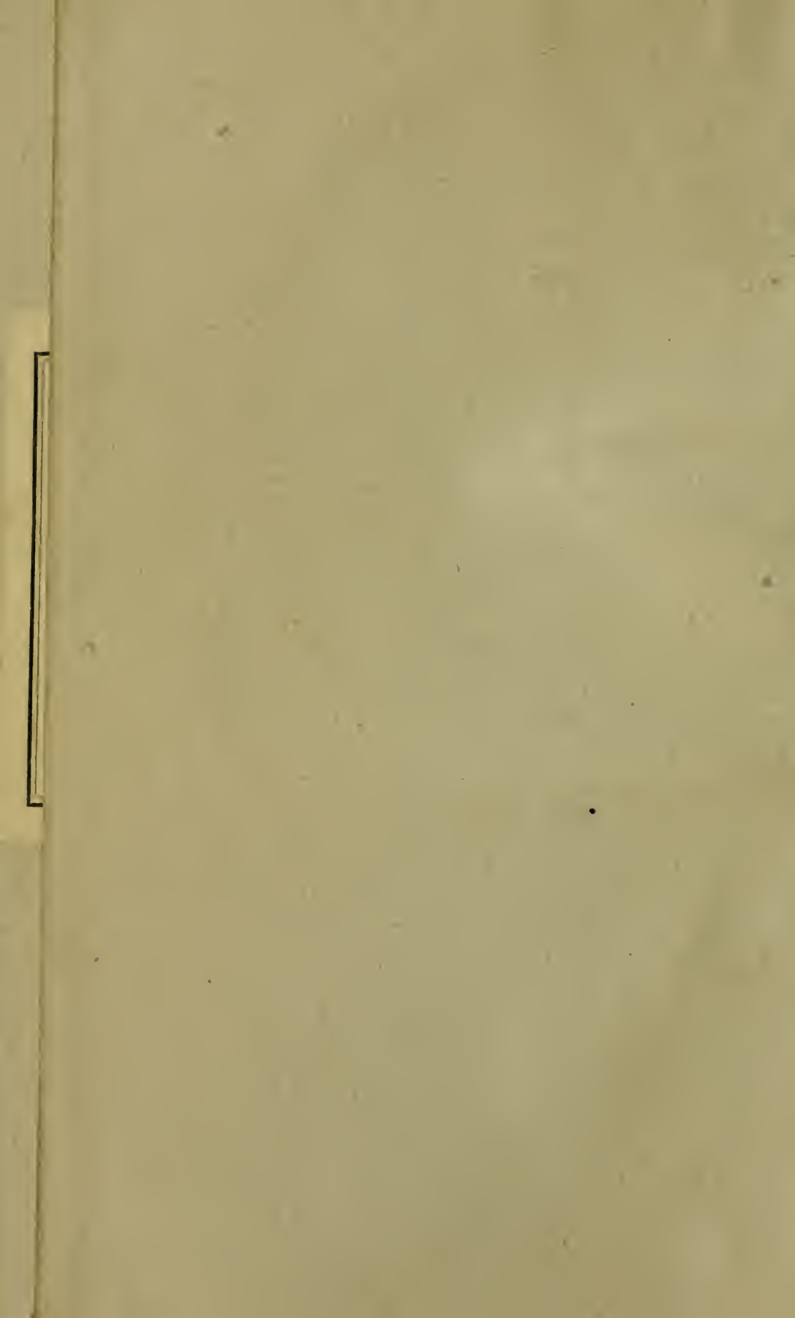




RECHERCHES

SUR

L'ORIGINE ET LE SIÈGE

DU SCORBUT

ET DES

FIÈVRES PUTRIDES,

Ouvrage traduit de l'Anglois, de M. MILMAN.

PAR M. VIGAROUS DE MONTAGUT,

Docteur en Médecine, et membre de la Société Royale des Sciences de Montpellier.

Ξυγκαταινέω μὲν οὖν καὶ τὸν λογισμὸν, ἤν περ ἐκ περιπτώσιος ποιῆται τὴν ἀρχὴν, καὶ τὴν καταφορὴν ἐκ τῶν φαινομένων μεθοδεύῃ. Hip. Præcept.

A PARIS,

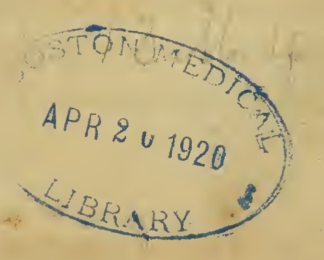
Chez P. Fr. DIDOT jeune, quai des Augustins.

ET A MONTPELLIER,

Chez RIGAUD, Libraire, rue de l'Aiguillerie.

M. DCC. LXXXVI.

AVEC APPROBATION ET PRIVILÉGE DU ROI.


BOSTON MEDICAL
APR 2 0 1920
LIBRARY

PATRI

OPTIMO DILECTISSIMOQUE

D. D.

BARTHOLOMÆO VIGAROUS,

IN REGIA CHIRURGORUM SCHOLA MONSPELIENSI PROFESSORI; NOSOCOMIORUM SANCTI LUDOVICI ET SANCTI ELISII PROTO-CHIRURGO; È REGIA SCIENTIARUM SOCIETATE MONSPELIENSI; NECNON IN REGIA CHIRURGIÆ ACADEMIA PARISIENSI, SODALI.

OFFERT

ADDICTISSIMUS FILIUS,

VIGAROUS DE MONTAGUT.

1638

AVERTISSEMENT

DU TRADUCTEUR.

L'OUVRAGE, dont j'offre la Traduction au public, est généralement estimé en Angleterre : c'est une production de M. MILMAN, de la Société Royale des Sciences de Londres, Médecin de l'Hôpital de MIDDLESEX, déja connu avantageusement par plusieurs écrits, et principalement par un excellent Traité sur l'hydropisie. M. MILMAN a en outre occupé, avec distinction, une des places de Médecins-Voyageurs du Docteur RADELIFFE; établissement que je me réjouis d'avoir occasion de faire connoître, et qui mérite bien d'être imité.

Le Docteur RADELIFFE étoit un Médecin extrêmement riche, du com-

mencement de ce siècle. Entre autres legs faits pour l'avancement de la médecine et le bien de l'humanité, il a laissé à l'Université d'Oxford, où il avoit reçu la majeure partie de son éducation, une rente annuelle de six cents livres sterling, destinée à défrayer deux jeunes Médecins qui doivent voyager pendant dix ans, dont cinq au moins dans les pays étrangers, pour y observer l'état de la médecine.

Jamais institution mieux vue dans ses principes, ni plus heureuse dans ses conséquences; elle ne peut avoir été suggérée que par un cœur bienfaisant et un esprit éclairé. Il n'a pas échappé à la sagacité de son illustre auteur, que l'homme qui naît, végète et meurt sur le même sol, ne peut jamais secouer entièrement les préjugés dans lesquels il a été, pour ainsi dire, nourri; la plupart même

échappent à ses regards, parce que rien ne peut lui en retracer fidèlement l'image. Cependant le Médecin est, de tous les hommes, celui dont la raison doit être la plus dégagée de leur empire : ce qui n'est presque pas de conséquence chez le commun des citoyens, devient dangereux dans un état dont la santé est le but, et le genre humain l'objet. Les voyages sont très-propres à consommer ce dont le raisonnement et la réflexion n'ont pu venir à bout ; c'est là qu'en même temps que l'esprit s'éclaire, la raison s'épure ; la vue des travers multipliés des autres hommes, fait rentrer en lui-même celui qui en est le spectateur, et ce coup-d'œil rétrograde, jeté sur lui-même, met à découvert tout le ridicule des siens, qui dès-lors ne tiennent plus contre ses efforts ; d'ailleurs les différentes

occurrences de la vie d'un voyageur, en augmentant le nombre de ses rapports, soit avec les choses extérieures, soit avec les hommes, le rendent infiniment plus difficile sur les vraisemblances, et le mettent en garde contre la séduction des hypothèses et des systêmes, et contre cet esprit d'enthousiasme qui les fait adopter aveuglément.

Je ne parlerai ni de la connoissance qu'on acquiert des langues étrangères, ni de la facilité de faire une lecture plus profitable de leurs auteurs, ni des liaisons et des correspondances qu'on établit avec les Médecins éclairés du siècle, des lumières que fournit le parallèle qu'on est plus à portée de faire des différentes méthodes, etc. ces avantages sont connus : mais ce qui ne l'est peut-être pas aussi généralement, ce sont les

occasions fréquentes d'exercer cette douce sensibilité, que le Docteur GREGORY (1) met au nombre des qualités essentielles au Médecin ; non pas de cette vertu stérile, et capable seulement d'exciter en nous le sentiment de la pitié ; mais de la même vertu, active, prudente, éclairée, qui, en nous faisant profondément sentir les maux de nos semblables, nous laisse la présence d'esprit nécessaire pour les secourir efficacement. Dans le cours d'un long voyage, l'image de l'opulence et celle de la misère se présentent alternativement, souvent à côté l'une de l'autre, pour mieux contraster : les scènes de douleur se renouvellent sans cesse, et cette vue est bien propre à faire germer tous les sentimens d'humanité, même dans les ames les plus dures. Si, à tant

(1) Lectures on the duties and qualifications of a Physician, by JOHN GREGORY.

d'avantages, nous joignons cette connoissance des mœurs et des hommes, que donne un long commerce avec eux, nous nous formerons une idée de la nécessité absolue, du moins de l'utilité des voyages pour les Médecins.

En général ils seront d'une plus grande utilité à ceux dont le pays est le plus rempli de cette morgue nationale, de cette rudesse qui obscurcissent souvent les plus belles qualités, et les empêchent de paroître dans tout leur jour; mais, à coup sûr, ils seront avantageux à tout le monde.

Je ne tarirois pas sur un sujet aussi neuf qu'intéressant, mais les bornes de cet Avertissement viennent arrêter ma plume; j'ajouterai seulement que de tout temps les Philosophes se sont recherchés, et les plus grands Médecins ont voyagé. Les Médecins Anglois ont donné l'exemple à ceux des

autres nations; la plupart ont voyagé: les Allemands, les Suédois, les Danois, sont, après eux, ceux qui voyagent le plus: les Russes commencent: quelques Espagnols et quelques Italiens sortent de leur pays: les Médecins François seroient-ils les seuls qui voulussent rester constamment attachés à leurs foyers? Ils ont peut-être plus besoin des voyages que ceux des autres nations, non qu'ils soient de la classe de ceux dont j'ai parlé plus haut; mais parce qu'il est essentiel pour eux d'effacer les mauvaises idées que les autres peuples ont sur leur compte.

C'est d'après ces principes que le Docteur RADELIFFE s'est déterminé à fonder ses deux places de Médecins-Voyageurs; sa nation lui doit de la reconnoissance pour une institution aussi utile, et nous un juste tribut d'éloges, et le courage de l'imiter. Le

Docteur MILMAN a occupé, le temps requis, une de ces places, et ses ouvrages justifient le choix qu'on avoit fait de lui.

Jusqu'à présent, le scorbut et les fièvres putrides ont été attribués à différens degrés de la putridité du sang, et cette idée, toute absurde qu'elle est, a eu pour fauteurs les gens les plus éclairés, qui ont successivement fait paroître, à l'appui de leurs opinions, le systême ingénieux des acrimonies. Mais notre Auteur, persuadé de cette vérité, que plus les écrivains sont recommandables par la réputation la mieux méritée, plus les idées qu'ils propagent sont dangereuses, s'élève avec force contre une pareille doctrine ; et sans s'écarter du respect qu'il doit à leurs vastes connoissances, il a le courage de fronder l'opinion de ses maîtres.

Il démontre d'une manière victo-

rieuse, et par des argumens tirés des propres expériences de ses adversaires, que la putridité du sang est incompatible avec la vie; que ce fluide retiré des scorbutiques, et des gens attaqués des fièvres putrides, ne se corrompt pas plus vîte que le sang des gens en santé; que la cause prochaine, qu'on pourroit appeler *phénomène général* des maladies putrides, dérive d'une foiblesse générale, suite de la lésion du pouvoir vital; qu'enfin le scorbut et les fièvres putrides ont leur siège dans les solides.

Delà il résulte que le degré de violence et d'activité de la cause, fera naître une gradation marquée dans les effets: l'Auteur la fait appercevoir avec sagacité. Ainsi, selon lui, si le principe de la vie est attaqué avec énergie et promptitude, la peste, la plus terrible des maladies putrides, prendra naissance, et successivement

à mesure que les causes diminueront de célérité et d'intensité, la fièvre putride maligne, la fièvre des camps, des prisons, etc. et le scorbut qui terminera la liste. D'après cela on remarque aisément, qu'il n'existe d'autre différence entre le scorbut et la peste, que dans le temps que mettent ces deux fiéaux à parcourir leurs périodes ; celle-ci fait en peu de jours, ce que l'autre ne peut opérer que dans un temps souvent considérable, mais la fin en est la même.

Le Docteur CULLEN, dans sa Matière médicale, avoit proposé à l'article des antiseptiques, les deux questions suivantes : savoir, si la putréfaction est une cause de maladie aussi commune qu'on le dit, et si les substances antiseptiques peuvent être introduites dans le corps humain, de manière à exercer directement leurs propriétés

propriétés sur toute la masse du sang? On trouvera, dans le cours de cet ouvrage, la solution exacte de ces deux questions : la doctrine des anti-septiques y est rigoureusement examinée, analysée, et son insuffisance démontrée.

Les symptômes des maladies putrides en général y sont très-bien décrits ; et quoique le Traité du Docteur LIND sur le scorbut, paroisse avoir épuisé la matière, on trouvera cependant, à la lecture de celui-ci, des traits d'originalité, auxquels il sembloit qu'on ne devoit pas s'attendre. On verra que la partie de cet ouvrage qui traite du scorbut, manquoit au livre du Docteur LIND, qui est absolument pratique, et où l'explication des symptômes est négligée. M. MILMAN nous la donne d'une manière à ne rien laisser à desirer,

d'après une théorie claire et fondée sur l'observation.

On peut donc considérer ces deux Traités, comme étant le complément l'un de l'autre ; celui-ci même sera doublement avantageux pour cette classe de Médecins qui bornent leurs lectures aux seuls livres de leur état, puisqu'ils y trouveront détaillée et expliquée, la méthode employée par le Capitaine Cook, pour garantir ses équipages de l'attaque du scorbut, dans le cours de ses voyages autour du monde.

C'est maintenant plus que jamais, le cas d'augmenter nos richesses en ce genre. Une marine sortie, pour ainsi dire, du néant, l'encouragement donné au commerce maritime, la formation d'un grand nombre de matelots, sont autant de circonstances qui doivent faire recevoir favo-

rablement tous les ouvrages qui tendent à améliorer le sort de cette classe utile de citoyens.

Cette traduction ne porte pas exactement le titre de l'ouvrage ; j'en ai supprimé ce qui m'a paru inutile et propre seulement à le surcharger, me réservant d'en prévenir le lecteur. Il est inutile en effet de voir au frontispice d'un ouvrage, une espèce de table des matières qui y sont contenues ; chaque chose doit être à sa place. Voici quel est ce titre : » Recherches sur les sources d'où dérivent les symptômes du scorbut et des fièvres putrides, et sur le siège qu'occupent ces affections dans l'économie animale ; ouvrage entrepris dans la vue de rectifier les idées qu'on a eues jusqu'à présent des maladies putrides. «

Quant au style, il n'est ni élégant ni fleuri : j'ai tâché de rendre l'expression aussi fidèlement et aussi clairement qu'il m'a été possible. Je ne me suis pas toujours servilement attaché à traduire à la lettre les propres expressions de l'Auteur ; je m'en suis écarté, quand je n'y ai pas vu d'inconvénient pour le sens du texte ; d'autres fois j'ai été obligé de suivre les circonlocutions dans lesquelles il s'enveloppe ; ce qui donne à certaines phrases de la dureté ; mais ce sera un léger defaut, si l'on y trouve la vérité et la clarté.

A Londres, le 12 janvier 1786.



PRÉFACE.

On a remarqué avec raison, mais non pas sans surprise, que quoiqu'on ait beaucoup ajouté, dans ces derniers temps, à l'histoire des maladies, la médecine a fait peu de progrès. Malgré l'exactitude peu commune qu'on a mise dans la description des différentes affections qui ont fixé l'attention des Ecrivains, nous sommes cependant bien loin d'avoir atteint la connoissance de leur nature, et d'être en état de donner une explication raisonnée de leurs divers symptômes. Plusieurs personnes peuvent interpréter cette circonstance au désavantage de notre profession, en prendre occasion de nous demander malicieusement quelle est la base des premiers principes sur lesquels nous fondons nos opinions, et dire, avec quelque espèce de probabilité, qu'on est en droit de suspecter les fondemens

d'un édifice, que l'addition de tant de matériaux ne sauroit avancer.

Pour nous satisfaire nous-même, et écarter les doutes des autres à cet égard, il est de notre intérêt de revoir les premières notions qui nous ont guidé; d'examiner si nous n'avons pas inconsidérément commis quelque méprise dans les principes fondamentaux que nous avons adoptés, et s'il n'est pas résulté de ces erreurs, que la médecine n'a point avancé vers sa perfection, autant qu'on auroit dû s'y attendre.

Lorsque les maîtres de l'art nous apprennent que chaque maladie est le résultat d'un vice particulier ou d'une dépravation du sang, ils doivent certainement s'assurer eux-mêmes de leur existence; ils doivent nous en faire connoître la nature spécifique dans tous les cas, et nous dire à quels signes on peut les reconnoître et les distinguer. Sans ces conditions, il est impossible de désigner

ces sortes de vices, par un autre nom que par celui de qualités occultes; et l'on sait que les doctrines fondées sur ces qualités, sont traitées avec aussi peu de respect, que les systêmes philosophiques assis sur la même base.

Comme la chimie de nos fluides dans l'état de santé et dans l'état de maladie, est encore dans l'enfance, il n'est pas étonnant que les Auteurs qui ont fondé leurs principes sur ces connoissances, soient en défaut : mais on a lieu d'être surpris que des hommes d'un grand savoir aient adopté leurs assertions erronées, comme des vérités établies, et qu'ils aient pu faire usage de certaines propriétés idéales, pour rendre compte des phénomènes réels des maladies, et donner même le nom de saines théories à des hypothèses de la dernière fausseté. Plusieurs des Auteurs qui se sont déclarés en faveur de ces opinions, ont tenté, dans quelques exemples, d'assigner la

nature du vice inhérent dans le sang, et l'ont regardé comme putride dans un cas; et âcre dans l'autre ; ils ont même prétendu, dans des cas particuliers, définir la nature spécifique de l'acrimonie dominante. J'aurois un champ trop vaste à parcourir, si je voulois considérer minutieusement, combien de distinctions les Auteurs ont fait de ces conditions du sang : il suffira de rapporter quelques circonstances relatives à une acrimonie générale et particulière; mais cet état particulier du sang, auquel on a donné le nom de *putridité*, sera le principal objet de cette discussion.

Quoique le terme *putride*, lorsqu'il est employé pour désigner l'état de corruption des substances animales privées de vie, ait une signification précise, je serois tenté de demander ici, s'il n'est pas extrêmement vague et extrêmement équivoque, lorsqu'on l'applique aux affections de l'économie animale? Les ma-

ladies putrides, disent quelques Auteurs, sont le résultat de la putridité du sang: mais quoique la témérité des Praticiens les ait quelquefois déterminés à prescrire la saignée dans les cas les plus virulens de cette classe; quoique les propriétés de la putréfaction soient d'une nature à ne pas échapper aisément à nos sens, se rappelle-t-on d'avoir vu des exemples d'un sang putride retiré du corps vivant? Où est le Médecin instruit, qui voulût soutenir que la putridité du fluide vital en circulation, soit compatible un seul instant avec la vie de l'animal? C'est assurément attribuer les maladies putrides à des causes qui ne peuvent exister; aussi vais-je tacher de démontrer dans l'ouvrage suivant, que toutes les théories établies sur cette idée, n'ont pas été moins pernicieuses dans leur objet, que mal fondées dans leur principe, et qu'elles nous ont égaré dans les tentatives faites dans la vue de

prévenir ces maladies, ou d'en obtenir la cure.

L'histoire du scorbut et des fièvres putrides me fournira des preuves particulières et frappantes de ces assertions générales. Les faits que m'ont fournis mes recherches sur la première de ces maladies, nous conduiront à la découverte des causes auxquelles on doit rapporter les erreurs commises depuis longtemps dans la manière de prévenir ses ravages, et peut-être elles nous aideront à donner les raisons des succès étonnans que le sieur COOK a eus dans la même entreprise, (1). Les expériences, aux-

(1) La partie de cet ouvrage qui traite du scorbut, a été lue en Juillet 1780, au Collège des Médecins, comme les lectures de Gulston (*a*). J'avois unique-

(*a*) Les lectures de GULSTON, *Gulsonian Lectures;* elles portent le nom de leur instituteur THÉODORE GULSTON, Médecin de Londres, mort en 1632, qui, plein de zèle pour l'avancement de la médecine, a légué la somme de 200 livres

quelles quelques Médecins célèbres ont soumis le sang retiré des scorbutiques,

---

ment destiné ces Recherches à découvrir les causes du succès qu'a eu la méthode employée par le Capitaine COOK, pour garantir ses équipages du scorbut, et expliquer les symptômes de cette maladie. Je n'avois pas intention alors de pousser plus loin mes recherches sur la putridité dans les corps vivans; il y a même au commencement de ce livre, quelques expressions qui le font pressentir; et comme je n'ai pas jugé à propos de les changer, je saisis cette occasion pour en informer le lecteur. Il ne sera pas inutile d'ajouter que le savant M. PRINGLE, qui y est souvent cité, est mort dans un temps où l'impression en étoit considérablement avancée.

---

sterling, dont la rente est destinée à payer les honoraires du Professeur. Ces lectures ou leçons sont au nombre de trois: elles doivent être faites tous les ans entre Pâques et la Saint Michel, par un des quatre plus jeunes membres du Collège, qui a le choix de la matière. Cette institution paroît avoir été établie dans la vue de servir de suite à un établissement de ce genre, fondé long-tems avant par le Docteur CALDWALL, mais qui étoit borné à l'anatomie et à la chirurgie. L'immortel HARVEY, préposé en 1615 pour faire ces lectures, y donna, pour la première fois, sa doctrine sur la circulation du sang. Elles doivent être au nombre de trois, comme les précédentes, mais prononcées en latin. (Note du Traducteur.)

et des malades attaqués de fièvres putrides, prouveront jusquà quel point se sont mépris ceux qui ont attribué la cause prochaine du scorbut à la putréfaction du sang graduellement accumulée, et celle des fièvres putrides, à la corruption subite et instantanée du même fluide. Il nous sera aisé de nous convaincre, d'après ces exemples, combien étoit juste et fondée l'opinion d'un des plus respectables Médecins de ce siècle, lorsqu'il avançoit, » que plus nous acquérions de connoissances sur l'économie animale, plus nous trouvions de raisons de croire, que le siège des maladies n'est pas dans le sang (1). «

J'ai un peu insisté sur ces objets, parce que je suis convaincu qu'il résultera de grands avantages de la réfutation de tous ces préjugés. Je ne dissi-

(1) Voy. les Mém. du Docteur HEBERDEN dans les Transactions médicales du Collège.

mule cependant pas que mes argumens ne tendent qu'à établir une doctrine négative des maladies putrides. Mais les notions communes qu'on a eues jusqu'à ce jour, une fois écartées, il sera facile d'y suppléer par quelques principes plus certains : si c'est la plus difficile, c'est aussi la partie la plus essentielle de mon sujet ; et comme c'est son importance qui me l'a fait entreprendre, j'ose me flatter que la difficulté de l'exécution me conciliera l'indulgence de mes lecteurs. Pour me mettre en garde autant qu'il me sera possible, contre toute espèce d'erreurs, je commencerai d'abord par l'énumération des causes prédisposantes et occasionnelles, qui contribuent, selon l'observation, à la production des maladies putrides ; et en examinant ensuite successivement depuis les plus légères altérations qu'elles font subir aux corps, jusqu'aux affections les plus morbifiques, je tâcherai de découvrir la cause pro-

chaine ou la source immédiate d'où dérivent les symptômes de putridité. Je ne raisonnerai jamais qu'*à posteriori*, parce que c'est peut-être la seule méthode admissible dans des sujets de médecine. D'après cette manière de voir, j'ai été porté à croire que les premiers effet morbifiques des causes éloignées de ces maladies, les premières altérations sensibles qu'elles produisent dans l'économie animale, se faisoient appercevoir dans les solides et la fibre musculaire. Je suis en état de démontrer non-seulement que les solides seuls sont affectés, mais de donner encore les moyens de le reconnoître. Je n'aurai pas recours pour cela à des signes précaires et douteux, à des propriétés imaginaires, telles que les qualités chimiques du sang, mais à des signes constans, et capables d'être apperçus dans le mode d'altération des différentes fonctions du corps et de ses mouvemens volontaires et involontaires.

Les principes que j'établirai, ne se borneront pas à nous faire connoître les vraies sources des symptômes putrides en général; il nous aideront encore, en quelque sorte, à donner la solution de leurs variétés dans les différens cas.

Les principales méthodes, et les médicamens employés pour la cure des maladies putrides, seront décrits avec soin; j'en recommanderai plusieurs, comme ayant en leur faveur le témoignage de l'expérience. L'histoire de cette partie de mon sujet fera voir que les opinions que je rejetté, ont donné lieu à des méthodes de traitement infructueuses, et qui par conséquent ont échoué contre les maladies de cette classe. Les méthodes plus avantageuses, employées de nos jours, confirmeront singulièrement la doctrine que j'avance, et nous suggéreront des moyens de diriger et de réformer notre pratique, dans les cas où le défaut de succès en a indiqué le vice.

L'explication des qualités des médicamens mis en usage, me conduira à l'examen de la doctrine des antiseptiques, telle qu'elle a été introduite dans les systêmes de médecine, et telle qu'on l'enseigne aujourd'hui dans les écoles. J'examinerai le principe d'après lequel on s'est déterminé à les adopter contre les maladies putrides ; et il ne sera pas difficile, après que j'aurai exposé le peu d'avantages qu'on a retirés de cette classe de médicamens, d'expliquer pourquoi leur utilité n'a pas répondu à l'idée qu'on s'en étoit formée.



RECHERCHES SUR LE SCORBUT ET LES FIÈVRES PUTRIDES.

INTRODUCTION.

On ne peut voir sans la plus grande peine, que le métier de marin, le plus utile peut-être par sa nature à la société, soit en même temps le plus fatal à l'espèce humaine. Quelques effets qu'on ait attribués en général aux voyages de mer, il doit paroître extraordinaire que la mortalité soit plutôt la suite de la violence des maladies, que des évènemens fâcheux ou de l'inclémence des saisons. Dans l'avant-dernière guerre, le scorbut a fait périr plus de monde, que les naufrages et les efforts réunis de tous nos ennemis. Le nombre des gens de mer enlevés par cette maladie pendant

une courte croisière au milieu d'un canal étroit, se monte souvent, dans une flotte considérable, à plusieurs centaines, tandis qu'un célèbre navigateur vient de faire un voyage de plus de trois ans, à travers les climats les plus variés, depuis le 52e. degré de latitude Nord, jusqu'au 71e. degré de latitude Sud, sans perdre un seul homme. Il a prouvé par le fait, que le scorbut n'est pas une affection nécessaire et inévitablement attachée à la condition des gens de mer ; mais qu'elle provient de la négligence et du mauvais régime.

L'examen des causes contre lesquelles ont jusqu'ici échoué les tentatives faites dans la vue de conserver la vie et la santé des matelots, et la considération des moyens dernièrement mis en usage pour cet objet, deviennent de la plus grande importance. Il sera en outre très-avantageux pour la société, de revoir les opinions spéculatives et les doctrines, sur lesquelles sont fondés nos premiers succès dans ce genre, et de corriger les erreurs de nos systêmes, d'après l'expérience et la sagesse du Capitaine COOK, quelque humiliantes qu'elles soient pour la Médecine. Son voyage vu sans préjugés, devient doublement

instructif; d'un côté, les gens de mer apprendront par la pratique de sa méthode, à se garantir des maladies, dans le cours de la plus longue navigation; en second lieu, quoique la connoissance des moyens victorieux opposés dans quelques cas au scorbut, ne puisse pas nous fournir de grandes lumières sur son caractère spécifique, cependant le Médecin peut rectifier les notions qu'il a sur cette maladie, et se mettre en état de prescrire des regles générales, capables d'en garantir, non-seulement dans les expéditions navales, mais encore dans toutes les occasions quelconques.

Je commencerai par l'exposition succincte des caractères les plus frappans du scorbut; j'entrerai ensuite dans le détail de toutes les causes prédisposantes et occasionnelles, qu'on a cru de tout temps devoir contribuer à sa production. Cet article sera le plus nécessaire, parce que l'on verra que l'on peut tirer du seul examen de ses causes, une méthode générale et rationnelle de prévenir le scorbut, et que l'on se convaincra d'ailleurs, que tous nos écarts sont venus de notre négligence à les examiner, ou de ce que nous avons mal saisi leur tendance.

Les caractères distinctifs du scorbut sont les suivans : une grande foiblesse dans tout le corps, augmentant graduellement et peu à peu, accompagnée de lassitude ou d'un sentiment de fatigue qui a cela de particulier qu'on en est plus sensiblement affecté dans le sommeil, que dans toute autre circonstance. Les gencives saignent au moindre attouchement; elles se séparent des dens, et deviennent fongueuses et putrides. L'haleine est puante, et le corps se couvre souvent, dans différentes parties, de taches pourprées et livides.

CHAPITRE PREMIER.

Des causes prédisposantes du Scorbut.

LES circonstances, qui prédisposent à cette maladie, sont variées et nombreuses.

1°. On a observé que ceux-là y étoient plus particulièrement sujets, dont la santé avoit été précédemment dérangée par d'autres maladies. Lorsque le scorbut attaqua avec violence l'armée Impériale en Hongrie, les gens qui avoient déja été affoiblis par de fréquentes rechûtes de fièvres, en souffrirent le plus. (KRAMER)

2°. L'indolence est une des causes prédisposantes de cette affection. Les gens paresseux, inactifs, et ceux que les Matelots appellent les dormeurs, sont toujours attaqués les premiers. L'on sait que le scorbut se porte de préférence sur ceux qui à bord des vaisseaux, sont par leur condition, exempts de beaucoup d'exercice. Le vaisseau le Centurion, dans lequel le Lord *ANSON* a fait le tour du monde, en est un exemple frappant; car de cinquante malades qu'il y avoit à bord, quatre seulement ont survécu; et de soixante et dix soldats de marine, cinquante-neuf ont été victimes de cette maladie. *ROUPPE*, qui a été long-temps au service de la Hollande, observe, que quand il y avoit à bord sept scorbutiques, quatre étoient de la classe des soldats de marine, quoique leur nombre fût infiniment au-dessous de celui des matelots. * Sur les côtes de la mer le scorbut attaque

* Les gardes que sont obligés de monter les soldats de marine à bord des vaisseaux, ne contribuent pas peu à la préférence que leur donne le scorbut; la place qui leur est ordinairement assignée, est la partie antérieure du tillac, qui est souvent humide & mouillée.

plutôt les gens sédentaires que ceux dont les occupations sont actives ; aussi par-tout où cette maladie est endémique, les gens de métiers sédentaires en souffrent beaucoup, tandis que le laborieux agriculteur est à l'abri de ses atteintes.

3°. Mais ce n'est pas seulement le manque d'exercice qui est pernicieux, l'excès contraire produit le même effet, et l'homme épuisé par les fatigues est aussi exposé aux attaques de cette maladie, que celui qui est énervé par l'indolence. Le Médecin * de l'armée Russe nous apprend, que les fatigues excessives des troupes qui marchoient à Oczakou, avoit été la principale cause des ravages que le scorbut avoit exercés parmi les soldats. Outre les difficultés de leur marche, les vieux régimens avoient beaucoup souffert pendant l'hiver ; les recrues n'avoient pu joindre l'armée que pendant qu'elle étoit en route, et quoiqu'ils fussent tous jeunes et vigoureux, ils étoient excessivement fatigués par la longueur et les difficultés du chemin ; cependant il ne fut pas

* Voyez le récit du Docteur NITZCH, dans le traité sur le scorbut du Docteur LIND.

possible de leur accorder le moindre répit, ni aucun rafraîchissement. Ayant été de suite incorporés dans les différens régimens, ils embrassèrent un genre de vie auquel ils n'étoient pas faits, et ils furent bien vîte épuisés par la dureté des travaux militaires. Les circonstances qui avoient accompagné leur marche, n'étoient pas propres à les refaire de sa longueur. On se mettoit en route de grand matin, au milieu d'un brouillard froid et épais; vers le milieu du jour, le soldat étoit accablé par une chaleur brûlante, des nuages de poussiere ou par la pluie; quelquefois la marche étoit continuée jusqu'à midi et au-delà, à proportion du bois, de l'eau et du fourrage que l'on rencontroit dans ces déserts. C'est ainsi qu'après une journée de fatigues, le soldat épuisé par la soif, et affoibli par la chaleur excessive du soleil, arrivoit dans le camp: encore le repos ne lui étoit-il pas permis; il étoit obligé, à mesure que son tour venoit, d'aller au piquet, ou de faire sentinelle. Les désagrémens qu'éprouvoient les malades étoient encore plus grands; on les transportoit sur des chariots découverts, exposés à toutes les intempéries de l'air, à la pluie, au brouillard,

à la chaleur et au froid. Ils partoient long-temps avant l'armée, et n'arrivoient que long-temps après. On les prenoit pour lors, et on les laissoit sur des terrains froids et humides, n'ayant au dessous d'eux qu'un mauvais canevas; et cette seule circonstance est une source de maladie, à laquelle une forte constitution résiste moins, qu'une constitution foible. Quoique les Russes de cette armée puissent être cités comme un exemple des plus frappans, ils ne fournissent cependant pas le seul cas où la fatigue est devenue cause prédisposante du scorbut. Lorsqu'en 1759 cette maladie sévissoit en Canada, on crut, avec raison, que la dureté des devoirs militaires, avoit le plus contribué à sa production. Un homme de beaucoup de sagacité observe, que quatre-vingt-dix personnes furent attaquées du scorbut au fort William, pendant que deux soldats seulement, sur quatre compagnies, en avoient éprouvé les atteintes au fort Auguste, et un seul au commandement des baraques de Bernera, par la raison que dans la première de ces places, le service étoit plus dur que dans les deux dernières. Comme le soldat, malgré ses habitudes et sa vie indolente, est exposé par

fois aux exercices les plus violens; de même la condition du matelot est, sous ce rapport, sujette à de grandes vicissitudes. Plus affecté en général du trop peu d'exercice que du trop grand travail, l'homme de mer est quelquefois dans le cas d'éprouver le plus extrême dégré de fatigue. L'équipage d'un vaisseau est ordinairement divisé en deux parties: chacune veille à son tour quatre heures de suite; par ce moyen, chaque homme a quatre heures de repos sur quatre de travail. Cette rémission, si elle étoit entièrement dévolue au repos et au sommeil, seroit plus que suffisante pour réparer les forces, peu épuisées par le travail ordinaire du vaisseau. Mais dans les temps pluvieux et les temps de tempête, à mesure que la rigueur du service augmente, les momens de repos et de rafraîchissement diminuent. Avant d'avoir eu le temps de se sécher et de se réchauffer dans son lit, le matelot est rappelé à son poste, et obligé de reprendre les travaux qu'il vient de quitter. Privé, de cette maniere, des moyens de se réparer par un sommeil doux et bienfaisant, ses forces se dégradent insensiblement, et alors la plus legère cause suffit pour le rendre

malade. C'est en partie d'après une circonstance pareille, que l'équipage de l'escadre du Lord ANSON, au moment où on auroit dû le moins s'y attendre, s'est vu misérablement affligé du scorbut, au milieu du climat tempéré de la côte du Mexique, où il étoit abondamment pourvu de bonne eau et de provisions fraîches. Le nombre de ses gens a tellement diminué, que sur toute l'escadre, il y avoit à peine le quart du monde nécessaire pour monter un vaisseau de guerre. Il est donc échu à ceux qui restoient une tâche plus dure a remplir. Dans cet état, ils ont été pendant sept semaines ou environ, à la merci des vents variables et des vents contraires; leurs vaisseaux étoient tellement endommagés, et faisoient tant d'eau, que les officiers, ainsi que les matelots, étoient obligés de travailler à la pompe.

4°. La cause la plus fréquente, et celle qui dispose le plus constamment à cette affection, provient du froid et de l'humidité. L'histoire nous fournit peu d'exemples de ravages exercés par le scorbut, dans lesquels l'une ou l'autre de ces causes, ou toutes les deux réunies, ne soient entrées pour quelque chose. C'étoit

l'observation d'un de nos auteurs modernes qui a écrit sur cette maladie, que les logemens froids et humides donnoient lieu au scorbut; que lorsqu'il existoit déjà, les exhalaisons des murailles humides en augmentoient la malignité, mais que les gens qui habitoient des appartemens secs y étoient moins sujets. Lorsque le scorbut ravagea l'escadre de l'Amiral ANSON, au moment où il doubloit le cap de Horn, il avoit fait un très-gros temps. Les vaisseaux étoient couverts à chaque instant de lames immenses d'eau. Des vents très-froids, apportant la pluie et la neige, avoient engourdi les membres des matelots. De même, lorsqu'au siège d'Azof l'armée Russe a tant souffert de cette affection, les soldats avoient été exposés à un froid piquant, accompagné de pluie et de neige. C'est d'après ces causes que dans le nord et dans les lieux humides et marécageux cette maladie est souvent endémique. On dit qu'elle a de tout temps existé dans le Groenland. Elle sévissoit anciennement d'une manière particulière dans les Pays-bas, en Hollande et dans la Frise. Enfin, à quelques exceptions près, dont nous ferons mention dans la suite, elle est propre à toutes les nations du nord.

5°. La tristesse et les sombres vapeurs de l'esprit, laissent aussi de très-fortes dispositions au scorbut. Les mécontens et les gens chagrins en sont plus spécialement attaqués. C'est peut-être la raison pour laquelle les marins nouvellement pressés * et les habitans d'une ville assiégée y sont ordinairement plus sujets. Les hypochondriaques et les personnes d'un tempérament mélancolique, y sont si fortement disposés, que quelques anciens écrivains avoient considéré l'hypochondriacisme, l'atrabile et le scorbut, comme des nuances de la même maladie; ce dernier même a été attribué à une surcharge d'humeurs atrabilaires.

CHAPITRE II.

Des causes occasionnelles du Scorbut.

Les causes occasionnelles ou excitantes, appliquées à quelqu'une des circonstances pré-

---

* Les marins pressés. La presse en Angleterre est, comme tout le monde le sait, cet acte rigoureux, dont jamais le despotisme le plus absolu ne s'est avisé, par lequel on traite en esclaves les membres d'un peuple libre, & on les oblige à servir malgré eux dans la marine Royale. (*Note du Traducteur.*)

disposantes, dont nous avons fait mention, et agissant conjointement avec elle, produisent le scorbut. Nous en reconnoissons trois principales : une nourriture indigeste; des alimens qui contiennent peu de matière nutritive; certaines passions de l'ame. Mais de ces trois causes celle qui a les plus fréquentes occasions d'agir, c'est le régime des gens de mer, qui n'est jamais composé que de deux sortes d'alimens, de substances farineuses non fermentées, et de viande et poissons salés ou boucanés. Le pain des gens de mer est un dur biscuit, auquel on n'a fait subir que peu de fermentation, et qui est conséquemment d'une beaucoup plus difficile digestion, que le pain bien levé et bien fermenté *. Leurs puddings sont faits de graisse marinée, de fleur de farine et d'eau bouillies ensemble; ce mélange forme une pâte glutineuse et tenace, que l'estomac doit avoir beaucoup de peine à digérer. Les autres comestibles des marins, appelés provisions fraîches, sont des pois et de

---

* Voyez l'excellent traité du Docteur LIND, sur le scorbut, où j'ai puisé cette observation et plusieurs autres remarques.

l'avione; cette derniere s'emploie bouillie dans l'eau jusqu'à une certaine consistance, et prend alors le nom de *Burgos*, ou bien on la prend le matin, apprêtée à la maniere du gruau. Le bœuf et le cochon salés, le beurre et le fromage salés terminent la liste des alimens ordinaires des gens de mer. Pour boissons, le gouvernement leur fournit de la bonne petite bière, quand il peut s'en procurer; quelquefois de l'eau de vie, du rum ou du rack, selon les parages où les vaisseaux sont stationnaires.

Les provisions fournies par le gouvernement Hollandois, aux vaisseaux qui sont à son service, quoiqu'elles ne soient pas exactement les mêmes, sont cependant semblables à celles dont notre marine est pourvue. Les matelots déjeûnent ordinairement avec une espèce de tourte de gruau, appelé *Grout*, et avec de la bière, tant qu'il y en a; mais à son défaut ils boivent de l'eau et du vinaigre. Pour dîner et pour souper, on leur donne des pois, de la morue sèche, du beurre et du vinaigre, excepté cependant les dimanches et les jeudis qu'ils ont des pois au lard, et chacun une demi-livre de lard. Cette derniere substance, quoique donnée en petite quantité, est destinée

à tenir lieu des viandes et poissons salés d'Irlande, qui étant durs et coriaces, sont tombés en discrédit. Outre les alimens ci-dessus énoncés, le Docteur ROUPPE nous assure que les vaisseaux Hollandois sont abondamment pourvus d'orge perlé, de ris et de millet, Le Docteur LIND pense que le régime des marins n'est absolument préjudiciable, que parce que leur nourriture est de difficile digestion; ses mauvais effets ne devant pas être attribués aux sels qu'elle contient. Cette idée, vue sous tous les rapports possibles, est on ne peut pas plus vraie. En effet, il est certain, d'après les propres expériences de ce Médecin, que l'usage long-temps continué de l'eau salée, ne donne point le scorbut aux gens bien portans, et n'ajoute rien à sa malignité chez ceux qui en sont depuis long-temps affectés. L'esprit de sel marin a même été recommandé comme un préservatif. En parcourant l'histoire de cette maladie, on se convaincra que les individus qui y sont prédisposés, et qui vivent de nourritures indigestes, de nature animale ou végétale, salées ou non salées, la contractent également; et que ceux-là en sont plus incommodés, qui mangent davantage de ces substances

indigestes. Les Hollandois se nourrissent plus particulièrement d'orge perlé, de ris, de pain, et consomment beaucoup moins de viandes durcies et salées que les Anglois; aussi sont-ils moins atteints du scorbut. On a attribué la diminution dans le nombre et dans l'intensité des maladies parmi les matelots Hollandois, à des petits choux marinés* qu'ils mêlent, dit-on, de temps en temps avec leurs alimens. Mais ce fait a été formellement contredit par le Docteur ROUPPE, qui assure que dans les voyages qu'il a faits, on n'a jamais donné de choux aux matelots. » J'ai bien vu, dit-il, les officiers en manger, mais je ne me rappelle pas d'en avoir vu donner aux matelots. « L'armée Russe n'avoit pas de provisions salées, malgré cela le scorbut y a exercé les plus grands ravages. Harassée et épuisée par le mauvais temps, lorsqu'elle est arrivée à sa destination, et qu'elle a entrepris le siège d'Azof, les soldats n'avoient presque point de chauffage pour se sécher et apprêter leurs vivres. Le poisson gras et indigeste de la rivière du Don, mal apprêté, et le pain mal

* SAWER-KROUT. Chou-croute.

levé,

levé, ont produit beaucoup de maladies, et les ont précipités dans le malheur. Dans l'armée Impériale, l'officier comme le soldat, le cavalier comme le fantassin, ont tous été exposés à l'air impur de la Hongrie; cependant le scorbut s'est porté de préférence sur ceux qui, guéris depuis peu de fièvres dans lesquelles ils avoient eu précédemment de fréquentes rechûtes, ont fait usage d'alimens crus et visqueux. L'armée abondamment pourvue de bœuf frais, avoit en outre des substances farineuses, grossières, un pain très-lourd, et une espèce de pudding glutineux, appellé *Rollatschen.* Une chose bien digne d'être notée, c'est que les Bohémiens qui se sont principalement nourris de ce dernier mets, ont été presque les seuls endommagés par le scorbut. VAN SWIETTEN nous fournit un fait curieux, très-propre à nous démontrer à quel point toute matière indigeste, qui charge et irrite l'estomac, est capable d'exciter cette maladie. Ce Médecin a observé que le vieux fromage (tel que celui qu'on mange en Hollande) est extrêmement préjudiciable aux personnes prédisposées à cette maladie, et qu'il en aggrave les symptômes chez celles

qui en sont déjà affectées ; et même, ajoute-t-il, après le rétablissement des malades, il n'est pas de cause plus active et plus prompte à procurer des rechûtes, que l'usage de cette substance indigeste. En 1633, la Compagnie Hollandoise du Groenland fit laisser dans ce pays sept braves matelots, dans la vue de se procurer des observations sur le climat ; on avoit tiré des vaisseaux de quoi les pourvoir abondamment de provisions de toute espèce ; mais cette prévoyance même leur devint funeste. Cette nourriture indigeste concourut avec le froid extrême de ces climats, à les rendre scorbutiques, et ils furent tous victimes de la curiosité de leurs compatriotes. La Compagnie peu touchée du sort de ces malheureux, a répété l'expérience de la même manière, et avec aussi peu de succès. Il paroît bien extraordinaire qu'ils n'aient pas profité de l'exemple de huit Anglois, qu'on y laissa accidentellement en 1630, et qui, dépourvus, depuis le mois de juillet jusqu'au mois de mai suivant, de toute autre subsistance que de celle que leur propre industrie pouvoit leur procurer, furent à l'abri du scorbut, et survécurent tous à leur désastre. Ces

Anglois n'avoient ni pain, ni biscuit; ils étoient absolument dépourvus de végétaux et de liqueurs spiritueuses; ils ne buvoient que de l'eau, et ne mangeoient que la chair des ours, des rennes et autres bêtes fauves qu'ils pouvoient tuer. Si les Hollandois se fussent exercés à se procurer les mêmes secours, l'issue de leur expérience auroit été bien différente; car les Anglois que nous venons de citer, ne sont pas le seul exemple de personnes qu'une pareille diète a préservé du scorbut. En effet, quoique la chair de la renne et celle de l'ours soient, de leur nature, les plus animalisées et les plus alkalescentes, néanmoins elles ont la propriété de se dissoudre facilement dans l'estomac; c'est ce qui garantit les Lapons * de cette maladie, tandis que dans un climat sem-

* On peut consulter, à ce sujet, une thèse de Mr. ROIEN, soutenue à Lunden, intitulée *De Medicinâ Laponum*; et la Flora Laponica de LINNÉ, dans laquelle on lit ce qui suit.... » Ad severo tamen me nullum unquam in tanto Laponum numero qui Laponiam inhabitant scorbuto obnoxium vidisse vel audivisse, licet in climate omnium frigidissimo, licet nullum vegetabile pro cibo ordinario, ne quidem panem unquam adsumant. « (*Note du Traducteur.*)

blable, leurs voisins, dont le genre de vie est différent, en sont misérablement infectés.

Les alimens qui contiennent peu de matière nutritive produisent le scorbut, comme ceux qui sont indigestes de leur nature; aussi a-t-on observé fréquemment cette maladie dans les temps de famine. Pendant une disette de bled qu'il y a eu en Italie, près des Alpes, le scorbut a fait de grands ravages parmi les pauvres habitans. On les a vu subsister avec la décoction de quelques racines, et passer souvent des jours entiers sans nourriture. * J'ai eu l'honneur de communiquer au Collège le cas

* Nam rarò polenta ex farinâ frumenti Turcici, eaque ſine sale iis pro cibo erat: sed interdum paucis leguminibus, sæpius duris herbarum radicibus, et grossis, ubi suppeditassent, in aquâ coctis, inutilibusque et inassuetis ejusmodi cibis sustentabantur atque etiam integros dies ſine ullo cibo miserè conterebant. Hyeme igitur ac vere anni illius, morbus ortus est ex quo lassitudo et membrorum quasi ex labore fatigatio, maculæque varii coloris in summâ cute oriebantur: os et spiritus male olebant, gingivæ tumidæ, cruentæ, exesæ, marcescentes erant, dentes lababant et alicui excidebant, interdum omnes quoque saliva acris effluebat. Genua cruraque vago dolore torquebantur, cum quodam torpore: post quem

de deux pauvres femmes, qui ayant vécu pendant plus de trois mois avec une infusion de thé sans lait et sans sucre, et un peu de pain sec, ont subi le dernier dégré de cette maladie.

Certaines passions de l'ame y ont souvent donné lieu. L'élégant écrivain du voyage de l'Amiral ANSON a remarqué, que lorsque quelque événement décourageoit les gens de mer, et diminuoit l'espoir qu'ils avoient d'arriver sains et saufs dans leur pays, la foiblesse et la langueur s'emparoient d'eux, et précipitoient la mort de ceux qui avoient été malades. Cet Amiral en fit la triste expérience, lorsqu'au milieu du doux climat de la côte du Mexique, les forces du reste malheureux de ses équipages se trouvèrent entièrement épuisées par le travail continuel des pompes. Le

levior fiebat nervorum resolutio. Interdum autem is dolor maxime urgebat, vel ubi pedes terræ insistebant, non si se lecto æger continebat, vel ubi crura extendebantur: interdum hæc membra ita rigida erant ut complicari non possent. Inter hæc arteriarum pulsus exigui imbecillesque erant. Ac multo plures fœminas quam viros laborasse inventum est, etc. V. Tract. JOANNIS a BONA de Scorbuto.

chagrin que dut causer aux matelots la perspective affreuse du voyage qu'il leur restoit à faire, sur des vaisseaux en mauvais état, et faisant eau de toutes parts, contribua sans doute au renouvellement de tous leurs maux. Il me paroît au moins probable que c'est la vraie raison de l'apparition nouvelle du scorbut, dans un climat tempéré, où les équipages étoient abondamment pourvus d'eau et de provisions fraîches; circonstance qui avoit fourni de grandes difficultés à résoudre dans quelques-uns de nos systêmes, et qu'on n'avoit jusqu'à présent tenté d'applanir qu'en avançant que les matelots, après avoir été une fois attaqués du scorbut, étoient ensuite plus susceptibles de ses impressions. Ce raisonnement, en admettant qu'il soit vrai, nous indiqueroit seulement que l'effet est produit facilement, sans nous éclairer sur l'existence de la cause. La solution que j'en ai donnée paroît appuyée par tout ce qui est analogue au sujet. Vandermye nous a fourni des observations aussi curieuses que variées, sur l'effet des passions de l'ame dans le scorbut, pendant le fameux siège de Breda. Les mauvaises nouvelles augmentoient prodigieuse-

ment le nombre de ses victimes, mais les nouvelles agréables en arrêtoient tout-à-fait les progrès.

CHAPITRE III.

Des moyens de prévenir le Scorbut.

CETTE affection étant l'effet de la combinaison de ses causes éloignées, les moyens de s'opposer à son invasion, se réduisent à ces deux principaux; ou à combattre séparément chacune de ses causes prédisposantes, ou, si cela n'est pas possible, à rendre nulle l'action des causes excitantes chez les gens exposés à leur influence. Delà il est clair, que les méthodes doivent être aussi variées que les circonstances qui prédisposent à cette maladie, ou qui en déterminent l'invasion. Pour en garantir le convalescent, et les personnes d'une constitution lâche, il est nécessaire de relever les forces du premier, et de donner aux fibres de l'autre un peu plus d'énergie. Pour cet effet, on peut administrer avec succès le quinquina, les martiaux, les amers, l'elixir de vitriol. Un exercice modéré est d'un grand

secours. C'est aussi d'après cette idée que sur les vaisseaux, on à jugé convenable de mettre les convalescens dans une espèce de fronde, à la partie inférieure de l'avant, ou entre les ponts, et on a observé que les mouvemens qu'ils y éprouvoient, contribuoient singulièrement à relever leurs forces. C'est ainsi que les officiers devroient toujours traiter leurs valétudinaires, et ne pas les rappeler à leur devoir, avant leur rétablissement parfait.

Comme nous conseillons entre autres choses l'exercice, pour réparer les forces d'un convalescent, de même nous devons, par les mêmes moyens, garantir les gens bien portans des effets pernicieux de l'indolence. La coutume qu'ont prise quelques Capitaines de vaisseaux de guerre Hollandois, de faire fréquemment plier et replier les voiles à leurs matelots, paroît avoir été adoptée dans la vue de réunir le soin de leur santé, avec les devoirs de leur état. Mais si l'on doit éviter l'indolence, comme contribuant à énerver le corps, il est également important de se garder des trop grandes fatigues, comme tendant à en détruire la force. On a prévenu le scorbut, dit le Médecin de l'armée Russe

dont nous avons parlé plus haut, en envoyant les recrues beaucoup plutôt, de manière qu'ils avoient assez de temps pour se reposer après leur route, et s'accoutumer à la vie et au régime militaire, avant de marcher. Une autre chose non moins essentielle, et qui n'y a pas moins contribué, c'est qu'on avoit pourvu chaque régiment d'un certain nombre de chariots couverts, où les malades étoient à l'abri de la pluie, de la poussière, du vent et des intempéries de l'air. Il est résulté un si grand bien de ces précautions, que dans toute la division, composée de dix ou douze régimens, il y avoit à peine autant de scorbutiques qu'à la première campagne dans un seul régiment, et encore de ce nombre en est-il mort beaucoup moins.

Il est presque inutile de faire remarquer l'avantage, je dirai même, la nécessité où l'on est, de se garantir du froid et de l'humidité. Mais rien ne peut nous donner une plus haute idée de l'importance de cette précaution, que l'état des différentes parties des équipages de nos vaisseaux de ligne, au moment où le scorbut y règne. La flotte de la Manche a souvent, dans une croisière, perdu

cent hommes, et mis à terre plus de mille autres infectés du scorbut, et cependant dans ce nombre il n'y a jamais eu un seul bas officier. En quoi la condition du bas officier diffère-t-elle de celle du simple matelot ? Tous les deux sont obligés de se nourrir des provisions du vaisseau. La seule différence qu'il y a, c'est que les bas officiers sont couchés dans des lits fermés au moyen d'espèces de rideaux, qui les garantissent des intempéries de l'air. Outre cet avantage, ils ont celui d'être vêtus plus chaudement, d'avoir un plus grand nombre d'habits pour changer, et d'être conséquemment moins exposés que le simple matelot à rester mouillés et sales. Ainsi l'officier n'est atteint du scorbut, que lorsque ce fléau agit avec violence, et qu'il a auparavant emporté presque tous les matelots ; alors réduit lui-même aux devoirs et aux travaux de ces derniers, il court les mêmes risques. Le Capitaine COOK est le premier navigateur qui ait fait attention au précepte dont nous venons de parler, ou au moins le premier qui en ait bien senti l'importance, et se soit appliqué à le mettre à exécution. Il épargnoit avec soin, à ses gens, la trop

grande fatigue, et les mettoit, autant qu'il étoit possible, à l'abri des effets du froid et de l'humidité. D'abord, pour faire le quart, il avoit divisé son équipage en trois parties, au lieu de deux (les occasions extraordinaires exceptées); par ce moyen, chaque homme avoit huit heures de repos pour quatre de travail, et il ne voyoit pas interrompre son sommeil, comme cela arrive ordinairement dans les autres vaisseaux. Par ce moyen, les matelots avoient le temps de réparer leurs forces avant d'être rappelés à leur devoir, et étoient moins exposés au mauvais temps que s'ils avoient fait le quart plus souvent. Leur arrivoit-il d'être mouillés, il y avoit des habits tout prêts pour les faire changer. On prenoit toutes sortes de précautions pour tenir les hommes, les hamacs, les habits, constamment propres et secs, et la propreté la plus scrupuleuse étoit entretenue entre les ponts. Tous les jours de beau temps les hamacs et les lits étoient portés sur le tillac, et chaque paquet déployé et exposé à l'air. Outre la méthode ordinaire de laver et de gratter les ponts, le Capitaine Cook faisoit allumer du bois dans un poêle, que l'on transportoit successivement dans

chaque partie du navire. Cette pratique avoit le double avantage de sécher le vaisseau, et de faire passer dans l'atmosphère l'air impur du bas, en le rendant, par la chaleur, spécifiquement plus léger *. Dans la Zône Torride, il défendoit ses gens des ardeurs d'un soleil brûlant, au moyen d'une tente qu'on dressoit sur le tillac. Sous le Cercle Polaire Antarctique, il leur avoit donné des capotes d'une forte étoffe de laine, avec un capuchon pour défendre leurs têtes. Ces habillemens auxquels les matelots avoient donné le nom de justaucorps Magellaniques, servoient au besoin, et étoient très-commodes pour travailler à la pluie, à la neige et parmi les glaces rompues dans les latitudes reculées du Sud. Le paysan Russe paroît avoir adopté des moyens semblables pour se garantir du scorbut; car quoiqu'il habite un climat extrêmement froid, qu'il mange une grande quantité de mets salés, que pendant six mois de l'année il n'ait point de

---

* Voy. l'explication ingénieuse de ce procédé, dans le discours prononcé par le Docteur PRINGLE, à la Société Royale, pour engager cette Compagnie à faire présent d'une médaille au Capitaine COOK.

végétaux frais, qu'enfin, il respire pendant tout ce temps l'air impur et corrompu d'un appartement fermé; cependant comme il s'habille de flanelles chaudes, qu'il se couvre la nuit de bonnes peaux de mouton, et que pour sa propreté il fait usage du bain chaud, il est rarement atteint de ce mal.

Si, comme on l'a remarqué, l'état de mélancolie et d'affliction est capable de rendre le peuple susceptible des attaques du scorbut, il est à présumer que la joie et toutes les autres affections opposées deviendront un bon préservatif. Les officiers, soit dans les flottes, soit dans les armées, ayant senti combien ces affections agréables étoient avantageuses, ont non seulement permis, mais ils ont encore encouragé les amusemens de différentes espèces parmi leurs gens. Pendant le fameux siège de Breda, l'espérance d'un renfort efficace produisit les meilleurs effets chez les malades, et préserva ceux qui paroissoient disposés à le devenir. Nous avons en outre le témoignage de l'Auteur du voyage de l'Amiral Anson; il assure que la gaieté et les pensées agréables ne sont pas des préservatifs

à mépriser, contre la fatale malignité de cette maladie.

Toutes nos ressources pour écarter l'invasion du scorbut, ne se bornent pas aux seuls moyens de corriger ses causes prédisposantes. Toutes les fois que nous reconnoîtrons l'impossibité d'en effacer entiérement l'impression, il faudra user de la plus grande circonspection dans la diète, et éviter l'action des causes occasionnelles. Le Capitaine COOK n'auroit pas souffert qu'on donnât à ses gens, comme on le pratique, la graisse retirée par l'ébullition du bœuf et du porc salés. Il n'a pas échappé à la sagacité de cet excellent officier, que ces substances grossières et indigestes, sont très-propres à exciter le scorbut. En Hongrie, ceux qui ne font pas usage d'une espèce de pudding tenace et pesant, n'en sont pas attaqués. Nous avons vu que dans le Groenland et la Laponie, une nourriture de facile digestion, sans aucune substance végétale, en garantit parfaitement.

Mais si l'on ne peut rémédier aux causes prédisposantes, et qu'on soit dans l'impossibilité de se procurer des alimens moins indigestes, il faut s'appliquer à en corriger les

qualités pernicieuses, et employer tous les moyens capables de procurer dans l'estomac la solution de ces substances. Telle étoit la sage conduite du Capitaine COOK; il avoit soin dans tous les temps, de pourvoir adondamment ses équipages d'eau fraîche. Il est possible que tous les officiers ne soient pas aussi heureux, et n'aient pas d'aussi fréquentes occasions de s'en procurer; mais alors la méthode d'adoucir l'eau salée par la distillation, leur présente un moyen simple, sinon de faire cesser tout-à-fait cette calamité, du moins d'en tempérer singulièrement les effets. Si le goût de cette eau n'étoit pas agréable *, on pourroit le rendre tel, avec les sucs acides, les robs de limon, d'orange, etc.; mais ce qui vaudroit

---

* Il paroît que le goût fade et désagréable de l'eau de mer, qui a été soumise à la distillation, ne vient que de ce qu'elle n'est pas assez saturée d'air. On peut, selon l'observation de Mr. MEUNIER de l'Académie Royale des Sciences, la rendre potable, et presque aussi agréable au goût que l'eau commune, en l'agitant violemment à l'air. Par ce moyen, on multiplie ses points de contact avec ce fluide, et elle en absorbe ce qui lui est nécessaire. (*Note du Traducteur*).

peut-être mieux, au moyen de l'air fixe *, puisque, par la facilité qu'on a de se le procurer en tout temps et en toutes proportions, on est dans le cas d'en étendre l'administration, jusqu'à une classe d'hommes aussi nombreuse que celle des gens de mer : de plus, les propriétés actives et stimulantes de cet acide, tendent, non seulement à obvier aux causes du scorbut, mais en donnant un goût acidule aux liqueurs, elles en rendent l'usage recommandable et utile. Rien ne prouve mieux combien il seroit avantageux de tenter d'affoiblir l'action des causes occasionnelles, par l'abondance des boissons, que cette observation générale des mariniers; sa-

* Nous devons sans doute regretter que le capitaine Cook n'ait pas fait usage de la méthode d'imprégner l'eau d'air fixe, décrite par le Docteur Priestley, et dont le Conseil de l'Amirauté avoit fortement recommandé de faire l'épreuve, après qu'elle auroit été approuvée par le Collège des Médecins. Le Docteur Priestley a démontré le procédé à ces derniers, selon l'intention du Conseil, et ils ont tous pensé, comme ce savant me l'a marqué, que l'eau ainsi chargée, pouvoit devenir d'un grand secours pour guérir le scorbut, et même pour le prévenir.

voir,

voir, que l'équipage d'un vaisseau ne souffre jamais beaucoup du scorbut, que lorsqu'il est réduit à une très-petite ration de bière et d'eau *.

D'après ce qui a été dit, il est évident que la variété et la différence dans les situations et les circonstances, doivent en apporter nécessairement dans les moyens à employer pour éloigner cette maladie ; et qu'il seroit absurde de vouloir, pour s'opposer à son invasion, viser à une régle générale et universelle. Le quinquina, les martiaux, etc. sont très-bons après les maladies aiguës, pour se préserver des rechûtes, ou pour fortifier une constitution phlegmatique et relâchée : mais dans les régions froides de la Russie, ces médicamens ne pourroient pas remplacer l'usage des bains chauds et des habits de flanelle, tandis que dans d'autres pays, ces bains si avantageux

* L'infusion de la drêche, recommandée par le Docteur MACBRIDE, peut remplacer la petite bière avec avantage, ou concourir avec elle à prévenir le scorbut. Le caractère que lui assigne le Docteur LIND, paroît très-jutse : » C'est, dit-il, une liqueur nourrissante, très-appropriée pour les scorbutiques. «

aux Russes, ne serviroient qu'à augmenter la foiblesse, et à précipiter l'approche de l'affection chez les valétudinaires. C'est en se tenant propres, en évitant les fatigues, et en se procurant de l'eau fraîche en abondance, que les équipages du Capitaine Cook ont vécu impunément de provisions salées. Dans le Nord, en Laponie et dans le Groenland, malgré le froid prédisposant de ces climats, des alimens de facile digestion, sans le secours d'aucune substance végétale, donnent la même sécurité contre le scorbut.

Ce n'est que par notre négligence à faire ces distinctions, que tous les efforts tentés dans la vue de se garantir du scorbut, ont échoué. Pour combattre cette maladie, nous avons employé des remèdes qu'on trouve quelquefois difficilement, tandis que nous aurions pu l'écarter par des moyens qui sont sous nos mains, et d'une application facile. Chaque officier devroit partager communément son équipage en trois divisions, au lieu de deux. En donnant ainsi à chaque homme huit heures de repos, on l'empêcheroit de s'épuiser par le travail et le manque de sommeil. La propreté doit être de discipline. Il

faut que les habits soient capables de garantir du froid et des mauvais effets de l'humidité. L'eau doit être presque toujours préparée. Si nous avions fait attention aux causes de cette maladie, nous aurions senti, je ne dis pas l'utilité, mais l'indispensable nécessité où nous étions d'avoir égard à tous ces objets, pour en obtenir la cure. Mais nous avons été induits en erreur par de fausses théories, et nous avons attaché à certaines hypothèses, plus d'importance qu'il ne falloit. L'administration infructueuse des marmelades de divers fruits, faite il y a plus d'un siècle, par les Espagnols, auroit dû nous rendre moins confians en ces sortes de remèdes; malgré cela, il paroît qu'on accorde encore le plus grand crédit aux robs de limon, d'orange, etc., administrés convenablement *. Un autre abus qu'on ne peut se dissimuler, c'est que les

---

* Le Capitaine Cook parle peu de ces préparations; il les a essayées sans succès, et l'infusion de la drêche a opéré ce qu'elles n'avoient pu faire. M. Pringle avoit écrit au Capitaine Cook, au moment où celui-ci étoit sur le point de mettre à la voile pour un autre voyage. Il l'engageoit dans sa lettre, à tenter de nouveau l'em-

matelots ont trop appris à se reposer sur nous, et pas assez sur eux-mêmes ; ils se sont accoutumés à attendre des médicamens et des spécifiques, la sécurité qui doit dériver de leur propre conduite et de leur manière de vivre. L'autorité du nom du Capitaine Cook, et l'exemple qu'il nous a donné, viendront sans doute à bout de réformer ces sortes de préjugés. Son récit est très-décisif sur ce point;

---

ploi de ces préparations ; mais ce navigateur, fondé sur l'expérience, s'en est tenu à son opinion première. Cependant quoique M. Pringle fasse le plus grand éloge de la narration du Capitaine Cook, et qu'il la regarde comme une relation véridique des moyens employés par cet habile marin, pour garantir ses équipages du scorbut, absolument exempte » de la vaine ostentation des empyriques et des théories ingénieuses et illusoires des dogmatiques «, il ne peut se résoudre à abandonner ses sucs épaissis, il cherche même à rendre raison de leur peu de succès. Ces sucs n'ont pas, dit-il, été donnés en quantité suffisante; mais on avoit fourni au Chirurgien la dose spécifiée, avant qu'il partît d'Angleterre; et c'est le peu d'avantages qu'on en a retiré qui a déterminé à recourir à d'autres moyens. M. Pringle avoit sans doute déduit les raisons de leur efficacité, de ce qu'ils sont rangés dans la classe des antiseptiques ; mais c'est opposer des théories purement spéculatives, à des expériences positives.

il nous assure que l'usage des substances les plus salutaires, sera en général suivi de peu de succès, si l'on n'y joint un régime de vie particulier, tel que je l'ai indiqué, dont l'observance, dit-il, avec de l'eau et de la propreté, garantira l'équipage d'un vaisseau de l'attaque du scorbut, sans le secours des antiscorbutiques dont il est pourvu.

CHAPITRE IV.

De certaines opinions relatives aux causes prochaines du Scorbut.

CONSIDÉRONS maintenant quel sera l'effet des causes éloignées réunies, si nos tentatives ne peuvent réussir à en empêcher la coopération; et cet examen nous conduira naturellement à celui de la nature essentielle du scorbut, ou pour parler plus correctement, à la recherche de la cause prochaine de ses symptômes. C'étoit l'opinion de BOERHAAVE, que dans l'état de foiblesse organique ou de débilité générale, dérivée des causes prédisposantes, les alimens reçus dans l'estomac, sur lesquels les forces digestives agis-

soient foiblement, éprouvoient des changemens relatifs à leur propre nature ; que les substances acescentes devenoient acides, les substances alkalescentes alkalines, et que les substances neutres n'étoient point changées. Delà, il reconnoissoit autant d'espèces de scorbut que de matières capables de le produire. Ainsi, il y en avoit, selon lui, une espèce provenant d'une acrimonie acide ; une autre espèce occasonnée par une acrimonie alkaline, et une troisième dont la cause étoit une acrimonie neutre ou muriatique des humeurs. Mais ce sont plutôt des conséquences plausibles que des idées bien fondées. Il est, je crois, reçu parmi le plus grand nombre de Médecins, qu'il n'y a qu'une espèce de scorbut ; la différence même assignée par quelques-uns, entre le scorbut de terre et celui de mer, ne se trouve que dans leurs livres, et non pas dans la nature. Dans le camp Russe près d'Azof, dans l'armée Impériale en Hongrie, et parmi nos gens de mer dans le canal Britannique, la maladie a pris le même caractère, et a paru sous les mêmes symptômes ; elle n'a présenté dans ces divers endroits aucun signe particulier. La doctrine

des acrimonies de BOERHAAVE ayant été réfutée par d'autres, je ne m'y arrêterai pas; je me contenterai d'observer que le Docteur LIND ayant goûté le *serum* du sang des scorbutiques, a trouvé qu'il ne faisoit sur la langue qu'une légère impression, semblable à celle du blanc d'œuf.

Un autre savant * à qui la médecine est infiniment redevable, nous apprend, qu'excepté les cas où il est occasionné par un air humide ou putride, ou bien par le manque d'exercice ou de végétaux, le scorbut provient des alimens salés; que ceux-ci, quoiqu'agréables au goût au moyen du sel qu'ils contiennent, deviennent putrides; que le mélange des sucs putrides de cette nourriture avec la masse de nos fluides en circulation, produit le scorbut, dont la cause prochaine est, selon lui, une putréfaction accumulée.

Je diffère en tout de l'opinion de cet illustre Auteur, et c'est avec peine que je le vois me fournir l'occasion de remarquer, qu'il n'a pas formé une juste appréciation de la na-

---

* M. PRINGLE.

ture des causes de cette maladie. On doit se rappeler qu'une partie des alimens du matelot (sans parler des cas où le scorbut s'est déclaré dans le temps où l'on mangeoit des végétaux frais *), possède des propriétés opposées à la putréfaction; que la majeure partie de ces alimens est de l'espèce des farineux, et de nature acescente; tels sont le biscuit, l'orge perlé, le ris, les pois, les fêves, l'avoine pilée, etc. Toutes ces substances réduites en farine, pétries avec de l'eau, et exposées à une chaleur égale à celle de l'estomac, fermentent sur le champ, et produisent un acide, comme on s'en est convaincu par

---

* Voy. le Docteur LIND. Plusieurs autres Auteurs ont rapporté des exemples semblables. Le Docteur MONRO entre autres, parle d'un cas où le scorbut s'est déclaré dans un temps où l'on faisoit un usage journalier de végétaux. V. Med. Trans. of the College.

Le Docteur WILSON, dans son traité sur l'influence du climat, parle d'une espèce de scorbut végétal, c'est-à-dire d'un scorbut engendré par un usage habituel de végétaux, et qu'on ne pouvoit guérir qu'en donnant aux malades une grande quantité de viandes. (*Note du Traducteur.*)

des expériences. Ce n'est donc pas dans le mélange méchanique de ces matières avec nos humeurs, que nous pouvons trouver la source de leur dégénérescence putride. Mais, m'objectera-t-on peut-être, la tendance et la nature de ces substances acescentes, sont plus que contrebalancées par le bœuf, le lard, etc.; ces substances sont, dit-on, putrides. Comme le savant Auteur qui a suggéré cette idée, a soumis, hors des couloirs du corps, ces substances à des expériences, dont il déduit ensuite l'effet qu'elles doivent opérer sur lui, je ne ferai aucune difficulté de les admettre dans ce cas seulement, quoique, selon moi, cette manière de procéder soit vicieuse et sujette à beaucoup d'exceptions.

Si donc nous consultons ces expériences, et si nous admettons leurs conséquences, nous y trouverons des motifs suffisans pour rejeter l'assertion de PRINGLE, et pour prouver que la tendance putride des alimens salés des matelots, est plus que corrigée par les alimens acescens de leur régime. Le Docteur MONCHY a répété sur les différens ingrédiens de la nourriture des matelots, les expériences qu'avoit faites PRINGLE avec

des substances fraîches. Il a mêlé une certaine quantité de salive humaine avec différentes substances apprêtées de la même manière qu'à bord des vaisseaux de guerre. Il a laissé les mélanges, de douze à vingt-quatre heures, dans un lieu dont la chaleur égaloit celle de l'estomac. Il a scrupuleusement examiné les divers changemens que tous ces mélanges éprouvoient, et il rapporte ce qui suit:

1°. Que les substances animales, comme la viande, le poisson et le lard, mêlées à des substances farineuses, contractoient la tendance à la putréfaction.

2°. Que par cette tendance à la putréfaction elles étoient capables d'exciter la fermentation des substances farineuses sans levain.

3°. Que cette fermentation avoit lieu, en employant les substances farineuses seulement, mais dans un degré infiniment moindre que par le mélange des substances animales.

4°. Que l'eau, la bière ou le vinaigre, versés sur ces mélanges, ne produisoient que peu et même point de différence dans la fermentation.

5°. Que la fermentation provenant du mélange des substances animales et farineuses, produisoit un acide très-fort, qui s'opposoit à toute putréfaction ultérieure *.

6°. Que la salive, ajoutée à ces mélanges, retardoit la putréfaction des substances animales, abattoit la fermentation des substances farineuses, et émoussoit le piquant de l'acide produit.

On voit donc, d'après toutes ces expériences, que la partie putrescente de la nourriture des matelots, à bord des vaisseaux, loin de contrarier ou de détruire l'effet des substances acescentes de leur diète, opère un effet absolument opposé. Il résulte de leur fermentation un acide très-fort, qui domine au point de devenir un très-puissant antiseptique. Mais les provisions salées se corrompent-elles aussi vîte qu'on le dit? Deviennent-

* Ceci est absolument semblable au résultat d'une expérience de M[r]. PRINGLE. Ce Savant ayant mêlé du pain avec du fiel de mouton, qui avoit commencé à se putréfier, le fiel fut corrigé au point que six jours après il n'étoit pas plus corrompu que le premier jour. Voy. Exp. 28.

elles putrides en demeurant, malgré cela, agréables au goût, au moyen du sel qu'elles contiennent? Si cela est, nous pouvons, avec ARBUTHNOT, attribuer à l'estomac le pouvoir, non seulement de détruire la différence spécifique de chaque chose, mais encore de convertir une substance putride en une nourriture saine *, ou bien admettre que les substances acescentes de la diète des gens de mer, communiquent non seulement les mêmes propriétés aux provisions salées, mais

---

* L'existence de cette propriété de l'estomac n'est point douteuse, nous en avons un exemple frappant, arrivé à la peste de Marseille, qui nous a été transmis par Mr. DIDIER. C'est celui de ce chien, qui, à la suite d'un Chirurgien, ne se contentoit pas de lécher les linges des pansemens, il mangeoit aussi les escarres des bubons pestilentiels, sans en ressentir la moindre incommodité; au contraire, il se portoit fort bien, et il ne périt long-temps après que parce qu'on lui inocula la peste. Nous avons en outre l'exemple de MITHRIDATE, qui s'étoit familiarisé avec les poisons; mais pour employer des exemples plus récens, il résulte des expériences de l'Abbé FONTANA, qu'on peut avaler impunément une certaine quantité du venin de la vipère. (*Note du Traducteur.*)

les rendent encore nutritives. En supposant (ce que je suis bien loin de croire), que ces mets salés soient aussi putrides qu'on l'a dit, cette cause ne peut s'appliquer qu'aux personnes, qui ayant vécu de ces sortes d'alimens, ont été attaquées du scorbut, et point du tout à celles qui, n'en ayant fait aucun usage, n'en ont pas moins été affligées. Les Russes qui ont tant souffert de cette maladie, n'avoient point de provisions salées. L'armée Impériale en Hongrie, avoit du bœuf frais à très-bon marché. Si l'air humide, impur, et quelques autres qualités particulières dans l'eau et les autres boissons, avoient été la source de cette maladie, tous ceux qui d'après des affections précédentes ou autres causes quelconques, avoient acquis des dispositions à en être attaqués, en auroient souffert également. Mais c'est principalement parmi les Bohémiens que le scorbut exerça ses ravages, parce qu'ils vivoient avec une espèce de *pudding* farineux, très-indigeste, appellé *Rollatschen*. Il est de fait, que lorsque le scorbut s'est déclaré parmi les équipages de l'Amiral Anson, sur la côte du Mexique, ils étoient abondamment pourvus de provisions

fraîches et de bonne eau. Le peu d'alimens dont vivoit le pauvre peuple qui en a été attaqué en Italie, étoit de nature végétale et acescente. Nous ne pouvons donc pas mettre au nombre des sources générales du scorbut, le mélange méchanique des sucs putrides engendrés par les alimens.

Laissons pour un moment tous les argumens *à priori*, et examinons quelles preuves on peut tirer de la putréfaction prétendue accumulée graduellement dans le sang des scorbutiques, de quelque manière qu'elle ait été produite, quelle que soit la source d'où elle vient. Si la putridité s'emparoit du sang, son premier effet seroit de détruire la contexture des parties de ce fluide, comme elle fait dans les autres corps, et de le rendre incapable de coagulation. Nous sommes encore dans les ténèbres, relativement aux circonstances qui influent sur la coagulation du sang, cependant nous savons que les parties d'un sang qui n'est pas putride, sont souvent peu disposées à se coaguler et à devenir concrètes, et nous sommes certains que le sang putride ne peut jamais se coa-

guler *. Loin que chez les scorbutiques le sang ne se coagule pas, nous observons au contraire que ceux qui sont morts subitement dans le dernier degré de cette maladie, ont les oreillettes du cœur très-dilatées et remplies d'un sang coagulé. POUPART rapporte plusieurs cas de cette espèce, dans lesquels la coagulation étoit si forte, que le sang extravasé dans le tissu cellulaire des muscles, leur donnoit une dureté égale à celle du bois. Le Docteur LIND a saigné, en différens temps, cent scorbutiques, et a trouvé généralement la partie séreuse du sang parfaitement séparée de la masse rouge concrète. Celle-ci au dernier période de la maladie, étoit ferme et compacte, et couverte de raies, de ce qu'on appelle communément le gluten du sang. Le Docteur ROUPPE confirme cette observation de la coagulation du sang, et

* Putredo omnia vincula partium animalium rumpit, humores alioquin coagulabiles, cruorem, lympham, ovi albumen, amnii liquamen in acre et nullo porrò veneno coagulabile tabum resolvit...... V. ALBERTI HALLERI de partium corporis humani præcipuarum fabricâ et functionibus opus. T. 3, p. 137.

ajoute que le *coagulum* est plus tenace au dernier degré, qu'au développement de ce vice. Je suis donc suffisamment autorisé à conclure, d'après ce caractère distinctif de coagulation, admis par HALLER lui-même, que le sang des scorbutiques n'est point dans un état de putridité.

Quelques Médecins avouent qu'on ne doit pas s'attendre à voir tomber le sang dans un état réel de putridité, mais qu'il y a seulement une forte disposition, et ils déduisent delà la cause prochaine des maladies putrides. Cette assertion me paroît confondre toute la propriété des mots et bouleverser les règles du sens commun; il me semble voir quelqu'un avancer hardiment, que la tendance des fluides à la putridité, est la cause prochaine des affections putrides. La propension à un état particulier quelconque, doit être sûrement l'abrégé de cet état; et elle est incapable de donner ce qu'elle n'a pas déja acquis elle-même en partie. La nature essentielle d'une maladie doit être constituée par quelque chose d'absolu, et on ne doit la chercher dans aucune condition future, probable ou possible du corps. Mais quoiqu'on ne puisse pas

considérer

considérer la propension à la putridité, comme cause prochaine d'une corruption déja existante, nous pouvons cependant rechercher, comme objet de curiosité, si cette tendance putride a lieu dans le cas dont nous parlons. Si quelqu'un avançoit que le sang des scorbutiques n'est pas dans un état de putridité, mais dans une condition qui en approche, que pourrions-nous répondre ? Le Docteur LIND toujours appuyé de l'expérience, nous assure que le sang des scorbutiques, gardé à la même température, ne se corrompt pas plus vîte que celui des personnes bien portantes. De minces tranches de mouton mises à tremper dans le *serum* des premiers, s'y conservent aussi long-temps fraîches et sans corruption, que dans le *serum* des autres. Ainsi, en considérant la nature des causes qui produisent le scorbut, l'état du sang et des sécrétions pendant la maladie, tout concourt à me faire penser qu'elle n'est point le résultat de la putridité du sang. Je soutiens de plus que le sang des scorbutiques n'a aucune qualité particulière et définissable, d'après laquelle on puisse discerner la nature propre de cette maladie.

CHAPITRE V.

De certaines propriétés des fibres musculaires.

Comme je me propose d'examiner les changemens produits dans les solides, par les causes éloignées des affections putrides, il ne sera pas inutile, je crois, de donner une idée de leur manière d'être dans l'état de santé, afin de nous mettre à même de mieux juger des lésions qu'ils éprouvent, et des altérations que leur fait subir la maladie.

Quoique nous ne connoissions ni la manière dont s'exécutent les différens mouvemens du corps, ni la structure plus intime de ses fibres, il est cependant certaines propriétés que l'expérience nous a fait connoître, dont l'existence et le véritable usage sont aussi certains qu'aucune autre partie des connoissances humaines. On sait, par exemple, que la propriété qui fait que la fibre musculaire se contracte par l'application du stimulus, dérive d'un principe inhérent dans cette fibre, et en quelque sorte indépen-

dant de la vie. En effet, quoique la destruction de ce principe dans le système animal, soit une mort certaine et immédiate, cependant il est plusieurs causes qui détruisent la vie, sans anéantir ce principe dans la fibre musculaire; de sorte que lorsque tout mouvement a cessé dans la machine, et que le stimulus interne ne peut plus être appliqué, nous pouvons pendant quelques jours exciter la contraction de la fibre musculaire par des stimulus externes.

Quoique cette propriété ne finisse pas toujours avec la vie, elle commence avec elle; c'est pourquoi on l'a appelée pouvoir vital * nom que je continuerai de lui donner), et la fibre) musculaire qui en est douée, a reçu la dénomination de fibre motrice. Tous les mouvemens volontaires et involontaires du corps, dépendent de ce principe. C'est par lui que les fibres musculaires du cœur stimulées par le sang qui coule dans les oreillettes et les ven-

---

* GAUBIUS appelle ce principe, *vis vitalis*; HALLER, *vis insita musculi*, en ce qu'elle est une propriété inhérente dans la fibre musculaire. HALLER la nomme quelquefois *natura irritabilis musculi*, *irritabilitas musculi*.

tricules, sont déterminées à se contracter et à pousser ce fluide. Le même pouvoir vital, dans les muscles soumis à la volonté, mis en jeu par le fluide nerveux (de quelque nature qu'il soit), leur fait remplir le même objet. Le pouvoir vital est la cause efficiente, tandis que les stimulus appliqués ne sont que les causes excitantes du mouvement musculaire. Ainsi, le sang qui coule dans la cavité du cœur, nous fournit un exemple du premier cas, et le fluide nerveux du second; car par-tout où le pouvoir vital est détruit, il ne peut s'exciter du mouvement dans la fibre musculaire, par aucun stimulus quelconque *.

Pour traiter de la connexion de ce principe avec la vigueur et la force du corps, il faudroit

---

* » Non vi è piu trai Filosofi, chi ignori che l'irritabilita della fibra è la sorgente, è il principio del moto e della vita, è che a questo principio solo si devono riportare tutti i movimenti si voluntari che involuntari dell' animale. Se questo principio manca, tutto è morto allora nell' animale, è fino è tolta la possibilita alla fibra di più contrarsi.« V. pag. 188 des » Recerche Filosofice sopra la Fisica animale di FELICIE FONTANA «.

faire une digression, qui nous écarteroit beaucoup trop du sujet particulier de ce tou-vrage. Expliquer les effets de son action trop ou trop peu éxaltée, nous mèneroit à la considération de l'augmentation du ton et de la contractilité de la fibre qui a lieu dans l'inflammation *. Les maladies qui font le sujet de cet ouvrage, loin d'être occasionnées par l'action exaltée du pouvoir vital, dépendent, comme nous le verrons, d'un état opposé, c'est-à-dire de sa diminution. Je me bornerai donc aux effets de cette diminution.

Le célèbre Philosophe dont je viens de parler, FONTANA a examiné ** attentivement

---

* Voyez la définition du ton dans la Physiologie du Docteur CULLEN, publiée par le Docteur GREGORY; et ce que ce premier dit de la diathèse inflammatoire, dans ses First Lines of the Practice of Physick. Voyez le Compendium Medicinæ par DE GORTER, chap. 9, vol. 1, où il est dit : *Aliud genus roboris est quod consistit in majori contractilitate. Si nempe contractio naturalis, omnibus fibris major sit quam in corpore sano adesse debet.*

** Il ne sera pas inutile de mettre sous les yeux du lecteur l'exemple dont s'est servi FONTANA, pour estimer le pouvoir vital de la fibre, et les sages précautions qu'il recommande à ceux qui voudroient entre-

les effets de toutes les causes qui ont le pouvoir de diminuer le principe vital : fondé

---

prendre cette estimation : » Tutto questo mi ha indotto ad esaminare di nuovo quello che era stato pensato sopra le parti più e meno irritabili, ed a rifare nuove esperienze sopra di una materia che pareva già esaurita da tanti osservatori. E se io non erro, mi e parso alla fine che tutta questa materia di parti più e meno irritabili sia piena di equivoci, e di fallaci experienze. Non si è usato quel giusto criterio tanto necessario nel farle, si son confuse le parti le più irritabili con le più irritate, si sono chiamate meno irritabili quelle che si muovevano meno lungamente senza avere alcun riguardo alle accidentali circonstanze. Quando si voglia esaminare con rigore la forza dell' irritabilita di un musculo e trovare i veri rapporti come si fa di dutte le altre forze della machina vivente, e calcolar questa nuova forza della fibra animale come si calcolano le altre forze di corpi, pare che si debba misurare dagli effetti che ne seguono contratto il musculo e dai pesi che puo innalzare. In questo senso, che il più proprio e il più naturale, sara un musculo più irritabile d'un altro, se poste le medesime circonstanze produrra un maggiore effetto le levera un più grand peso. « Il eût été à souhaiter, qu'au lieu de chercher à réformer le sens du mot *irritabile*, Fontana eût tout-à-fait changé le terme ; car les gens qui s'en sont servis pour désigner la vîtesse ou la facilité de la contraction dans la fibre musculaire, auront peine à

sur des expériences nombreuses et bien faites, il assure que c'est une loi de l'économie animale, de voir la diminution ou la destruction du pouvoir vital dans la fibre musculaire, donner à celle-ci une tendance à la putréfaction d'autant plus forte, que la cause de la destruction de ce principe agira avec plus d'énergie et de vîtesse. Le poison de la vipère agit singulièrement sur cette source de mouvement de la fibre musculaire. On sait que le serpent à sonnettes tue souvent de grands animaux, en une minute. Ceux qui meurent peu après la morsure, ont toujours des points gangreneux autour de la plaie. Le

---

lui attacher une idée différente, quelque propre qu'elle soit. Il auroit prévenu la confusion, si au lieu des raisons qu'il assigne, il avoit dit que dans toute circonstance donnée ou avec un stimulus donné, le pouvoir vital de la fibre est comme la force de contraction produite. Je donnerai, dans le cours de cet ouvrage, plusieurs cas de pratique, pour prouver ce raisonnement. Il sera pareillement démontré que la considération du stimulus, employé dans la production des divers mouvemens du corps, nous sera de la plus grande utilité, pour rendre raison, d'une manière satisfaisante, des convulsions qui attaquent particulièrement les gens foibles.

corps des animaux qui survivent plus long-temps à la morsure de la vipère, devient noir, et présente tous les symptômes d'une mortification prochaine. Lorsque la cause exerce son action avec moins de force, et que nous avons le temps d'examiner avec exactitude, tous les phénomènes qui suivent la lésion du pouvoir vital, on observe que le premier effet de la diminution de ce principe, est la foiblesse de la fibre musculaire ; de manière que les stimulus, qui dans l'état de santé auroient excité de fortes contractions, ne peuvent plus en déterminer que de foibles. Une forte commotion par l'électricité *, en diminuant le principe vital, affoiblit le pouvoir de contraction dans la fibre musculaire; et si la force de la commotion est encore augmentée, elle détruit entièrement le pou-

---

* Haller met cette cause au nombre de celles qui détruisent l'irritabilité de la fibre. » Ita agit, dit-il, sulphuris vapor et nux vomica; ita morsus viperæ; ita electrica vis auctior qualis est in fulgure, et quæ facit ut cor irritatum non nisi tremores aliquos cieat. » V. Alb. Hall. de part. corp. hum. præcip. fabricâ et functionibus opus. T. 2, p. 407.

voir vital, et prive la fibre de toute faculté motrice. La fibre ainsi affoiblie, devient molle et flasque, et on trouve les animaux tués par ce moyen, beaucoup plus tendres vingt-quatre heures après, que lorsqu'ils ont été privés de la vie par les moyens ordinaires. Les fibres musculaires sont alongées dans ces cas-là ; les particules qui les composent ont moins de points de contact, et leur cohésion est bientôt si complètement détruite, qu'elles se rompent facilement, et que la putréfaction s'en empare bien vîte.

Voyons maintenant quels sont les changemens produits dans les solides, par les causes du scorbut, et quels sont les signes évidens et caractéristiques par lesquels on peut reconnoître ces altérations. Examinons si les symptômes du scorbut sont tels qu'ils dénotent une diminution du pouvoir vital ; voyons si la foiblesse des fibres musculaires qui résulte de cette diminution, a lieu de manière à déterminer les stimulus, qui dans l'état de santé auroient excité de fortes contractions dans les muscles soumis ou non soumis à la volonté, à ne produire que de foibles mouvemens ? Cette foiblesse a-t-elle les mêmes suites

que dans les expériences dont nous avons parlé ? La fibre musculaire devient-elle dans le scorbut, molle et flasque ? S'alonge t-elle ? La cohésion entre les particules qui la composent, est-elle diminuée de manière à ce qu'elle se rompe lorsqu'on les touche ? La putréfaction de la fibre résulte-t-elle de ces conditions ? La marche lente et progressive du scorbut peut quelquefois fournir l'occasion d'en observer les symptômes avec exactitude ; et si les signes qui se présentent dans cette maladie, et se succèdent régulièrement, correspondoient avec les phénomènes déjà mentionnés, ils ne donneroient pas peu de lumières sur la source et le siège des affections putrides en général.

CHAPITRE VI.

Des symptômes du Scorbut ; opinion de l'Auteur sur les causes prochaines qu'il en déduit.

L'APHORISME 1151 de BOERHAAVE, contient un exposé très-juste des symptômes du scorbut dans ses deux premiers degrés, à

une seule omission près, à laquelle son savant Commentateur a suppléé. Le tableau qu'il a donné des deux derniers, est rempli d'une infinité de circonstances qui n'ont aucune connexion naturelle ou nécessaire avec cette maladie. Je vais tâcher d'expliquer tous ses symptômes réels, et de les distinguer comme s'ils ne lui appartenoient pas en propre. » Lorsque le scorbut attaque les Hollandois, les Danois, les Suédois, les Anglois, etc. il est, dit BOERHAAVE, généralement accompagné des signes suivans. «

1°. Une paresse * peu ordinaire, de l'engourdissement, de l'aversion pour le mouvement, une lassitude spontanée, la pesanteur de tout le corps, un malaise dans tous les muscles, comme lorsqu'ils ont éprouvé une trop grande fatigue, principalement dans les

---

* Pigritia insolita, torpor, sedendi et decumbendi amor, lassitudo spontanea toto corpore, gravitas ejusdem; musculorum omnium dolor quasi à nimiâ fatigatione, maximè in cruribus et lumbis. Ambulandi imprimis per acclive et declive summa difficultas. Manè à somno evigilanti, sensus omnium artuum et musculorum quasi fatigatorum et contusorum.

jambes et les reins; une très-grande difficulté à marcher, et spécialement à monter et à descendre; en s'éveillant le matin, un sentiment de fatigue et de meurtrissure dans tous les membres. « Ce sont, dit le savant Commentateur VAN SWIETTEN, les symptômes du scorbut dans son premier degré; s'ils ne sont pas traités et guéris, ils sont suivis de plusieurs autres, dont nous ferons successivement l'énumération.

En interprétant tous ces symptômes avec justesse, on voit qu'il n'en est aucun qui ne désigne quelqu'affection des fibres motrices. La paresse, l'engourdissement, etc. démontrent que la fibre musculaire n'est que foiblement excitée à se contracter, et que le pouvoir vital, dont dépendent les contractions de tous les muscles, doit être diminué. L'aversion pour le mouvement, la foiblesse des muscles lorsqu'on les fait agir, l'impuissance où se trouvent les gens ainsi affectés de se soutenir en marchant, ce qui exige l'action réunie de plusieurs muscles; tout cela prouve qu'il y a effectivement dans le système, une foiblesse qui est la suite de la diminution du pouvoir

vital. Cet état de diminution est accompagné de quelques circonstances qui servent à le distinguer dans ce cas particulier. La lassitude ou la sensation de fatigue qui arrive dans le scorbut, diffère essentiellement de celle qui a lieu dans d'autres occasions. Elle est spontanée, et sous ce rapport elle diffère de la lassitude qui suit le travail, et qui est la suite d'un excès d'exercice. La lassitude qui s'observe dans les fièvres, et qui suit communément le frisson, diminue ordinairement après le sommeil; il n'en est pas de même de la lassitude des scorbutiques, elle vient lentement et augmente graduellement tous les jours. Le sommeil qui rafraîchit les autres, n'apporte aucun soulagement au scorbutique. Lorsqu'il se lève le matin, il éprouve la même sensation de fatigue qu'il avoit la veille, quelquefois même une augmentation. Un autre symptôme omis par BOERHAAVE, mais noté par son Commentateur, est la foiblesse, la petitesse et l'inégalité du pouls si constantes dans cette maladie, que plusieurs auteurs n'ont pas fait difficulté de les mettre au nombre de ses signes pathognomoniques. Dans un état plus avancé du scorbut, les

contractions du cœur et des artères sont si foibles, que plusieurs vieux écrivains ont dit que le pouls, *reptare potius quam pulsare.* Nous voyons alors que les stimulus capables, dans l'état de santé, d'exciter de fortes contractions dans les fibres auxquelles ils sont appliqués, n'en peuvent produire que de foibles. Chaque mouvement des muscles soumis à la volonté, est marqué par la foiblesse; et le sang coulant dans les ventricules du cœur, où il s'accumule presque toujours, comme nous le démontrerons ci-après, au lieu d'occasionner des contractions fortes et régulières, ne produit qu'un pouls petit, foible et inégal.

Les causes excitantes des contractions des fibres, continuant donc à agir, et l'effet résultant de leur application étant moindre, la cause efficiente de ces contractions doit être nécessairement lésée. Le pouvoir vital doit être appauvri. L'engourdissement et la foiblesse des fibres, dans ce cas, en sont la preuve : ils sont les effets premiers et nécessaires de la diminution du pouvoir vital. La diminution graduelle de ce principe, par les causes éloignées dont nous avons parlé,

semble donc former la cause prochaine d'où résultent l'engourdissement, la foiblesse et tous les symptômes subséquens du scorbut. Je dis la diminution du pouvoir vital, par les causes déja mentionnées; car si les circonstances qui les accompagnent, varioient dans le plus petit degré, la diminution du pouvoir vital seroit modifiée par cette différence; les effets et les symptômes qui en résulteroient, ne seroient point ceux du scorbut, mais appartiendroient à une autre maladie différente dans ses caractères, quoiqu'ayant, par quelques points, du rapport avec lui, ainsi que nous le démontrerons par la suite. On peut s'appercevoir de la justesse de cette observation, par les effets du manque d'une nourriture suffisante, dans les différentes parties d'un même pays; dans le voisinage des Alpes, par exemple, pays toujours couvert de neige, où le froid a concouru avec le peu de provisions à produire le scorbut. Mais dans le climat doux et tempéré de Naples, une semblable disette a produit des fièvres pétéchiales et des gangrènes sèches parmi les habitans.

2°. Les symptômes du second degré du

scorbut, sont les suivans * : une respiration gênée et presque interrompue au moindre mouvement; l'enflure des jambes qui a lieu et se dissipe alternativement; les extrémités inférieures qui deviennent immobiles à cause de leur pesanteur; des taches de diverses couleurs rouges, brunes, etc. qui paroissent à la surface du corps; les gencives qui s'enflent, deviennent douloureuses, chaudes, et démangent beaucoup (la moindre pression les fait saigner), les dens qui se décharnent et s'ébranlent par la rétraction des gencives; des douleurs vagues dans toutes les parties externes et internes du corps, qui se font sentir dans différens viscères; enfin, quelques légères hémorrhagies.

* Difficilis, anhelosa, ad motus vel parvos ferè deficiens respiratio : crurum tumor accedens recedensque, horum prægravitate immobilitas; maculæ rubræ, fuscæ, violaceæ; faciei color pallido-fuscus. Oris fœtor incipiens. Gingivæ tumentes, dolentes, calidæ, prurientes, ad minimam pressionem evomentes cruorem. Dentium ob retractas gingivas denudatio et mobilitas. Dolores varii vagi per omnes internas externasque corporis partes mira producentes tormina pleuritica, stomachica, iliaca, colica, nephritica, cystiqua, hepatica, lienaria, etc. Hemorrhagiæ, sed leviores.

Tout

Tout le monde sait que lorsque les muscles sont mis en action par le mouvement, le sang est accéléré vers le ventricule droit du cœur. Il faut, avec cette accélération, que le thorax soit promptement et proportionnellement dilaté pour transmettre le sang à travers l'artère pulmonaire. » Hæc est ratio, dit VAN SWIETEN, quare etiam in sanis hominibus gradus rapidissimè ascendentibus, cor palpitare incipiat et respiratio fiat frequentior et molestior, quia sanguis venosus tunc tantâ copiâ et celeritate redit ad cor dextrum à toto corpore ut non possit eodem tempore transire per pulmonem, nisi celeri respiratione frequentiùs dilatetur pulmo «. Si pareille chose arrive dans les personnes qui sont en bonne santé, il n'est pas extraordinaire que le moindre mouvement rende aux scorbutiques la respiration difficile, et leur fasse presque toujours perdre haleine, puisque, d'après l'engourdissement des muscles, la poitrine et les poulmons ne peuvent être assez aisément ni assez promptement dilatés, pour permettre la transmission du sang. Si cette difficulté dans la respiration provenoit de quelque vice du poulmon, ou d'une humeur particulière qui l'irritât et l'op-

pressât, elle seroit suivie des symptômes qui accompagnent ordinairement ces sortes d'affections. Les observateurs n'ont rien vu de pareil; la *tussis*, le *sibilus stertor*, le *dolor pungens*, l'*orthopnœa*, *et his similia thoracis affectibus propria* ne s'y rencontrent pas; l'absence de tous ces symptômes est donc une preuve convaincante que, dans le cas dont il est question, nous avons rapporté la difficulté de la respiration à sa vraie cause.

» L'enflure des jambes «. Lorsque le ton est diminué dans tout le systême du corps, les forces motrices du cœur et des artères, sont en quelque sorte surmontées par la pesanteur des fluides, qui conséquemment doivent rester en stagnation, et produire des gonflemens aux extrémités. Mais lorsque l'effet de la pesanteur est rendu nul par une situation horizontale, ces enflures disparoissent, comme cela arrive dans le cas dont nous parlons.

» Les extrémités inférieures deviennent immobiles, à cause de leur pesanteur «. L'immobilité des extrémités inférieures semble provenir de la diminution du pouvoir vital dans les muscles, qui auparavant auroient été aisé-

ment excités à se contracter au moyen de l'influx nerveux déterminé par la volonté, mais qui dans l'état maladif ne sont plus capables de mouvement. La destruction partielle de ce principe, qui est inhérent dans les muscles, et qui donne le ressort et la vie à toutes les fibres du corps, augmente en apparence leur pesanteur.

» Les taches de diverses couleurs, rouges, brunes, etc. l'haleine puante; les gencives douloureuses, chaudes, gonflées, etc. saignantes à la moindre pression «.

On a attribué les taches qui paroissent dans les différentes parties du corps, à l'épanchement d'un sang tourné à la dissolution putride, dans le tissu cellulaire qui se trouve immédiatement sous la peau. Mais une vieille observation de Poupart nous fait appercevoir, avec assez d'évidence, l'erreur de cette opinion. Dans les personnes mortes du scorbut, dont les bras, les jambes et les cuisses étoient couverts de taches brunes, presque noires, il a trouvé sous la peau un sang noir et coagulé. La contraction dans le dernier degré, *contractura*, vient, dit-il, du sang extravasé entre les interstices des muscles, qui

est si fort coagulé, qu'il leur donne un degré de dureté peu ordinaire. En effet, si le sang s'étoit épanché dans un état de dissolution putride, ce n'auroit vraisemblablement pas été dans un endroit particulier ; la place qu'il auroit occupée, n'auroit pas été circonscrite. Le fluide impur auroit tout corrodé autour de lui, et se seroit porté sur les parties les plus voisines ; il ne se seroit pas coagulé, et n'auroit produit ni la dureté, ni la contraction. Il est prouvé par plusieurs observations, qué l'effusion du sang, son changement de couleur, les taches, etc. proviennent d'une tendreté remarquable dans la fibre, *teneritudo fibrarum*, suite inévitable de la diminution du pouvoir vital. La tendreté de la fibre musculaire est telle dans chaque partie du corps, qu'en y touchant un peu fort, on y produit une rupture et une solution de continuité qui laisse au fluide la liberté de s'épancher. Le seul poids du fluide est quelquefois suffisant pour cela ; delà viennent ces fréquentes, et dans un état plus avancé, ces fatales hémorrhagies. Cette tendreté, cette diminution de cohésion entre les particules constituantes des fibres, se font sur-tout appercevoir dans

les gencives. Ces parties deviennent lâches, flasques ; leur adhérence aux dents en est aisément rompue ; aussi s'en séparent-elles, et les dents restent décharnées. Les substances dures, quand on les mâche, sont les plus sujettes à rompre les fibres des gencives qui étant exposées à l'air se corrompent et font sentir l'haleine. Quoique cette *teneritudo fibrarum* soit particulièrement sensible dans les gencives, elle ne se borne pas à ces parties ; on peut l'appercevoir ailleurs. VAN SWIETEN rapporte qu'ayant manié un peu trop fort le poignet d'un scorbutique, pour lui tâter le pouls, il avoit apperçu le lendemain les traces de ses doigts sur la peau, qui étoit restée décolorée.

» Différentes douleurs vagues dans toutes les parties du corps, qui affectent aussi différens viscères «. Le cœur et les artères étant tellement affoiblis qu'ils peuvent à peine pousser les fluides, ceux-ci en distendant les vaisseaux produisent des douleurs. Il arrive delà que ces douleurs sont beaucoup plus fortes dans les régions précordiales et dans les viscères abdominaux, où la circulation est moins favorisée par l'action des muscles. Une circonstance qui vient à l'appui de cette opinion,

c'est la cessation des douleurs lorsque, par les progrès de la maladie, la tendreté des fibres est si forte, et leur cohésion tellement diminuée, qu'il se ſait aisément solution de continuité dans les vaisseaux qui pour lors donnent issue aux fluides qui les distendoient. On observe en effet que les douleurs sont toujours soulagées à l'apparition des taches.

Les symptômes des 3e. et 4e. degrés du scorbut sont les suivans : * » La putridité cadavéreuse

---

* 3. Gingivarum putredo fœtens cadaver, horum inflammatio sanguinem stillans, gangræna; dentium vacillatio. Flavedo. Nigritudo. Caries. Varicosi annuli ad raninas venas. Hemorrhagiæ sæpe læthales ex ipsâ cute externâ, non apparente vulnere; ex labiis, gingivis, ore, naribus, pulmonibus, stomacho, hepate, liene, pancreate, intestinis, utero, renibus, etc. Ulcera pessima obstinata nulli applicato cedentia; facile gangrænosa ubique, maximè in cruribus vagantia cum diuturno fœtore. Scabies. Crustæ, sicca et levis elephantiasis. Sanguis è venis eductus, in fibrosâ parte ater, grumosus, crassus et tamen solutus. In parte serosâ salsus, acer, muco flavo viridi in superficie scatens. Dolores summi, erodentes, lancinantes, citò trajicientes, noctu ingravescentes, per omnes artus, juncturas, ossa, viscera; maculæ lividæ.

4. Febres, variæ, calidæ, malignæ, intermittentes, omni modò vagæ, periodicæ, continuæ, ἀτροφίαν indu-

des gencives, leur inflammation accompagnée d'hémorrhagie, leur mortification; les dents ébranlées, jaunes, noires, cariées; des varices ou la destruction des veines ranines; des hémorrhagies souvent fatales, à travers la peau de la surface du corps, sans aucune apparence de plaie; les mêmes hémorrhagies de différentes autres parties, comme les lèvres, les gencives, les poumons, l'estomac, etc.; des ulcères d'un mauvais caractère qu'on ne peut guérir par aucune application, et qui ont de singulières dispositions à la gangrène; la gale; des croutes; un léger degré d'éléphantiasis sec. Le sang, tiré des veines est, quant à la partie fibreuse, noir, grumeleux, épais, et cependant dissous; la portion séreuse est salée, âcre, et est couverte à la surface d'un mucus jaune-vert; des douleurs aiguës, lancinantes, qui sont passagères, mais qui augmentent vers la nuit; des taches livides «.

Boerhaave, dans son exposé du premier

---

centes. Vomitus; diarrheæ, dysenteriæ; stranguriæ sævæ; lipothymiæ; anxietates sæpe subitò læthales. Hydrops; tabes; convulsio. Tremor. Paralysis, contractura, maculæ nigræ. Vomitus et secessus sanguinis hepatis, lienis, pancreatis, meseræi putredo et consumptio, contagium celere.

et du second degré du scorbut, est aussi judicieux et aussi juste, qu'il a été bisarre et mal fondé dans plusieurs des circonstances qu'il assigne au troisième et au dernier degré de cette maladie. VAN SWIETEN, avec son respect et sa déférence ordinaire pour son maître, entreprend d'expliquer méchaniquement tous ces signes, non-seulement sans examiner s'ils se rencontrent ou non, mais même sans considérer la possibilité de leur existence.

Les symptômes de putridité, et la tendance universelle vers cet état dont il est parlé, sont les effets nécessaires de la cause que nous avons assignée, et semblent être les phénomènes du dernier degré de cette maladie. D'après l'état de mollesse et de flaccidité des gencives, on peut y admettre une congestion de sang, qui leur donne de la rougeur et une apparence d'inflammation. Il n'est pas non plus extraordinaire que les hémorrhagies arrivent dans un temps où la cohésion entre les particules composantes des fibres, est si fort diminuée; mais que l'hémorragie fatale dont il est parlé, ait lieu à travers les pores invisibles de la peau, » non apparente vulnere «, c'est d'après l'histoire même de la maladie, une chose aussi

insoutenable, que peu probable par elle-même. Il peut bien dans quelques cas transsuder des extrémités relachées des vaisseaux, un fluide tenu et ichoreux; mais il est impossible qu'un sang noir et épais puisse s'échapper par des orifices invisibles, en quantité assez grande pour devenir funeste. BOERHAAVE étoit non-seulement mal fondé dans plusieurs des particularités dont nous avons fait mention; mais ce qu'il dit encore de l'état du sang est absolument controuvé et contradictoire. » La partie fibreuse est noire et engrumelée « ; la même partie est épaisse et visqueuse, tenue et dissoute en même temps. Ces conditions du sang sont tout-à-fait opposées l'une à l'autre, et conséquemment incompatibles. Il ajoute que le *serum* est salé. Le Docteur LIND a goûté le *serum* du sang des scorbutiques, et il a trouvé qu'il laissoit sur la langue une impression peu sensible, comme le blanc d'œuf. J'ajouterai que si le *serum* étoit âcre, rien ne seroit si capable d'atténuer la viscosité de l'épaississement, que la ténuité saline des parties séreuses; d'ailleurs, rien ne seroit plus propre à émousser l'acrimonie du *serum*, que cette matière épaissie, avec laquelle il

auroit été constamment agité dans la circulation : ainsi, le vice d'une partie du sang auroit rémédié à la dépravation de l'autre ; et il eût été difficile de concevoir, d'après les principes mêmes de BOERHAAVE, comment il n'en auroit résulté aucune maladie. On voit donc que les idées de cet Auteur, sur les qualités du sang dans le scorbut, sont tout-à-fait destituées de fondement. Ce sont des hypothèses imaginées dans la vue d'expliquer les douleurs, les érosions, etc. par son systême favori des acrimonies, et avancées alors parce qu'il croyoit qu'il n'y avoit pas d'autres moyens de donner raison de ces symptômes. Nous savons qu'il se forme en dernier lieu, des ulcères malins dans différentes parties du corps : d'où ces ulcères pourroient-ils venir, si ce n'est de cette foiblesse qui favorise les congestions dans certains endroits, et de cette *teneritudo fibrarum*, qui rend ces dernières susceptibles d'être rompues avec facilité, et de dégénérer en de sales ulcères? Et cependant c'est dans cet état de foiblesse, dans cet état de moindre cohésion dans les solides, que le sang est, selon BOERHAAVE, poussé à travers la peau, en une quantité

capable de produire la mort, sans occasionner de solution de continuité; (hemorrhagiæ sæpe læthales, ex ipsâ cute externâ, non apparente vulnere). Cette idée est trop absurde; nous ne nous y arrêterons pas. BOERHAAVE ne s'est pas contenté de nous donner ses spéculations comme des vérités : lorsqu'il a vu un scorbutique attaqué d'une autre maladie, il a de suite mis cette maladie au nombre des symptômes du scorbut. Aussi ne devons nous pas être surpris de trouver, dans la liste des symptômes de la maladie dont nous traitons, l'éléphantiasis, les fièvres malignes, la dyssenterie, etc. La différence qui existe entre l'éléphantiasis et le scorbut, est si connue, qu'il est difficile de se tromper. La première est compatible avec la force du corps; les gens qui en sont affligés, ne sont pas interrompus dans leurs occupations accoutumées, et peuvent suivre leurs travaux journaliers. La vraie essence du scorbut au contraire est la foiblesse. Ceux qu'il attaque sont abbatus et anéantis par le moindre exercice. Un savant voyageur, M. TROÏL, nous assure que les Islandois qui sont très-sujets à la première de ces maladies, sont rarement attaqués de la seconde. Des

Ecrivains respectables assurent que les scorbutiques sont moins dans le cas d'être attaqués des fièvres malignes, que les autres. Mais ces fièvres envahiroient-elles les scorbutiques, comme les autres, on devroit les considérer comme des circonstances accidentelles, et ne pas les ranger parmi les symptômes essentiels et nécessaires du scorbut ; on peut dire la même chose de la dyssenterie. Les déjections sanguinolentes sont très-fréquentes dans le scorbut, d'après la disposition aux hémorrhagies; mais les selles sanguinolentes ne constituent pas seules le caractère de la dyssenterie. Les seuls symptômes mis par BOERHAAVE, au nombre de ceux du quatrième degré sur lesquels les Auteurs restent d'accord, sont la strangurie, les défaillances, l'hydropisie, les convulsions, le tremblement, la paralysie, la contraction.

Selon moi, il ne doit pas paroître extraordinaire que dans cette maladie l'urine soit très-colorée, âcre, et que la strangurie y ait lieu quelquefois, sur-tout si l'on fait attention que les mariniers n'en sont en général affligés que lorsqu'ils sont réduits à une très-foible ration de petite bière et d'eau. La facilité de la sécré-

tion de l'urine dépend, comme nous le savons, des liqueurs délayantes reçues dans le corps.

L'anxiété et les défaillances sont occasionnées par l'oppression que produit dans le cœur la quantité de sang qui y afflue, et qu'il n'a pas la force de pousser. Les effets de cette accumulation du sang dans l'organe vital sont si grands, qu'on a trouvé, par la dissection, ses cavités très-élargies; elles le sont même quelquefois de manière à pouvoir y mettre le poing. J'ai démontré ailleurs * que la foiblesse du pouvoir vital est une des principales causes de l'hydropisie : dans le scorbut, cet effet est encore augmenté par l'empêchement qu'apporte dans la circulation la difficulté de la respiration. On a observé que les grandes hémorrhagies arrivent dans tous les degrés de la maladie, et l'on sait très-bien que les pertes grandes et subites du sang, sont ** des causes

* V. Animadversiones de naturâ hydropis ejusque curatione.

** J'ai vu dans les environs de Montpellier, un exemple terrible des effets d'une perte subite et considérable de sang. Un paysan très-fort et très-vigoureux, avoit été saigné pour une maladie légère; pendant son sommeil, la bande

fréquentes de convulsions *, et qu'elles ont été avec raison regardées par VAN SWIETEN,

---

qui contenoit l'ouverture de la veine, vraisemblablement mal attachée, se défit, et il perdit une grande partie de son sang, avant d'avoir pu s'appercevoir de cet accident. Ce malheureux fut attaqué d'un violent tetanos, qui l'emporta en peu d'heures. (*Note du Traducteur.*)

* Il seroit naturel de demander ici comment les hémorrhagies peuvent produire les convulsions.

Les Médecins pensent en général, dit FONTANA, que les convulsions proviennent d'une trop grande quantité du fluide nerveux, qui excite dans les fibres musculaires, une irritation excessive. Mais la vérité est que les gens foibles y sont le plus sujets; et il ne paroît pas probable qu'il se sépare dans le cerveau de ces individus plus d'esprits animaux, que dans celui des gens bien portans qui vivent d'alimens très-nourrissans. Les personnes qui meurent après de grandes hémorrhagies, les femmes en couche principalement, qui ont souffert de grandes pertes, sont sujettes à de fortes convulsions, l'on observe même qu'elles exécutent des mouvemens dont elles auroient été tout-à-fait incapables dans l'état de santé. Les animaux qu'on tue par la saignée, meurent dans des convulsions d'autant plus grandes, que leur force est moindre, et que leur sang est presque entièrement perdu. Il seroit ridicule, et il répugneroit d'avoir recours à la trop grande quantité ou à la trop grande impétuosité des esprits animaux, pour expliquer ces phénomènes : il n'y a en circulation ni assez de

comme la source des maux dont nous parlons. Cependant quoique les convulsions occasion-

---

sang ni assez d'humeurs pour fournir à la séparation de ces esprits ; il n'existe d'ailleurs dans le corps aucune force, au moyen de laquelle ils soient en état d'exciter la contraction des fibres musculaires. L'explication qu'en donne FONTANA, est la plus satisfaisante et la seule qui ne choque pas le sens commun. Je vais rapporter ses propres mots.

» Quel giusto equilibrio di forza, e di tensione tra fibra e fibra, e tra muscolo e muscolo, che vi è da sano, e che è mantenuto nel muscolo da quella proporzionata copia d'umori che ordinariamente riceve manca nella macchina animale ammalata. Ogni muscolo benche rilasciato conserva un certogrado di tensione in tutte le sue fibre per cui si equilibria con i muscoli antagonisti e rimane cosi in quiete. Questa verita si dimostra col tagliare per traverso alcune fibre del muscolo, per che subito queste fibre tagliate si ritirano verso gli extremi fissi e lasciano una larga apertura.

Oltre di ciò si osserva, che se un muscolo diventa paralitico, il suo vicino antagonista subito di per se si accortia e si contrae e se le avicina quantunque le fibre di quest' ultimo non siano stimolate di piu del solito da alcun nuovo afflusso di fluido. Ne solamente i fluidi piu grossi del corpo animale, ma encora il fluido nerveo concorrono a far questa tensione nel muscolo e a mantenere le forze motrici dell' animale in un giusto equilibrio. Mancano affatto o in qualche parte questi fluidi in quei mus-

nées par les hémorrhagies soient ordinairement très-fortes, dans les scorbutiques ce sont plutôt

coli convulsi o vi periscono e scemano irregolamente, non essendo mai da supporsi una proporzionata ungüaglianza di perdita di umori in tante parti, e dove la circolazione e tanto ineguale, e cosi diminuito con irregularita il fluido dentro la fibra viene anche levato l'equilibrio tra muscolo e musoclo, tra fibra e fibra equindi i tremori le convulsioni.

Dal fin qui detto sopra la convulsioni si puo cavare la soluzione d'una grand difficoltà fatta da uomini sommi i quali escludono fino i nervi dal moto dei muscoli appunto perche nelle abbondante perdite di sangue si risvegliano nell' animale convulsione tali, che senza quelle perdite eccessive non sarebbero mai seguite. In questi casi le convulsione nascono per l'equilibrio levato tra muscolo e muscolo, perche il sangue scema allora inegualmente nei diversi canali; laddove questi canali si vuotano con tanto maggior disordine, ed ineguaglianza, quanto le perdite di sangue sono più grandi, e più istantance, non possono si subito con rarsi con quella uguaglianza e armonia naturale, onde le fibre muscolari vengono stirate o premute più o meno e quindi vi si risvegliano straordinari moti e gagliarde contrazioni. Infatti si vede che le perdite di sangue benche grandi fatte più lentamente non cagionano nel muscoli quei moti o non tanto grandi, perchè si dà luogo ai vasi di restringersi egualmente, e agli umori di scorrere per quelli con maggiore uniformita. — Ma che tutti questi moti nascano veramente

de

de légers tremblemens que des mouvemens convulsifs : en général, ils s'affoiblissent et meurent au moindre exercice, sans aucun mouvement extraordinaire. Les matelots qui sont dans le dernier degré de cette maladie, expirent souvent, par le seul effet du mouvement, à l'instant où on les apporte sur le tillac. Le pouvoir vital, cause efficiente de la contraction, étant dans tous ces cas diminué, et dans quelques-uns presque détruit, il n'est pas extraordinaire que les malades périssent fréquemment, sans effort, dans de pareilles situations. Cependant la petite portion du pouvoir vital

---

dal distrutto equilibrio nelle fibre muscolari, apparisce chiaramente, da un esperienza da me fatta più e più volte. — A un dato muscolo, per esempio del collo attaccato per una parte al cranio, e pendente per l'altra, si può eccitare il moto quando non l'abbia, e accrescerlo quando lo ha, col solo fargli un taglio in guisa, che parte delle sue fibre resti recisa, intatte le altre, in somma facendo in modo che quei fili non fossero più tesi tutti, come prima, e si togliesse in essi il solito equilibrio. E di quì nasce che i muscoli del collo, e d'altre parti si movono con più forza e per più tempo, quando sono attaccati da ambedue le parti «.

qui reste, est plus susceptible d'être excitée par les hémorragies que par toute autre cause.

On a depuis long-temps observé que la paralysie qui survient dans le scorbut, est d'une espèce particulière; elle offre un exemple frappant de cette paralysie, citée par FONTANA, qui dépend de la destruction du pouvoir vital dans les muscles, et non d'une lésion quelconque dans le nerf qui s'y rend. La paralysie scorbutique a été distinguée de la paralysie qui dépend des nerfs, par cette circonstance : » Quod licet robur, firmitas pereant membris affectis paralysi scorbuticâ, tamen in plerisque aliquis motus maneat et quidem per intervalla ille motus augeatur et minuatur denuò «. La paralysie scorbutique se guérit facilement, tandis que la paralysie qui provient de la lésion des nerfs, est une maladie chronique, obstinée et souvent incurable. VAN SWIETEN lui-même, a nié que les nerfs fussent affectés dans la paralysie scorbutique; il l'attribue à la destruction de la contexture du muscle. Mais d'où peut venir cette destruction, si ce n'est de la grande diminution du pouvoir vital, ordinairement inhérent à la

fibre musculaire * ? Ce principe n'est pas entièrement annihilé, puisqu'il reste encore quelque mouvement ; ce reste de mouvement est quelquefois augmenté par hasard ; et quand

---

* » Possono dunque darsi delle paralisie, specialmente di qualche membro particolare per solo vizio di muscoli senza che il difetto venga dal fluido nérveo. Ed è poi certo che nelle gran debolezze della machina e in quelle malattie, nelle quali vengono attaccate principalmente le forze dell' animale in modo che non puo più reggersi, e servirsi de suoi muscoli, la causa principale è la perduta irritabilita della fibra. — Le febbri d'armatta, di carceri, lo scorbuto, le febbri pestilenziali, l'istessa peste, e tutte le febbri putride sono in questo numero. Nella fibra motrice si fa la gran mutazione per riguardo ai moti dell' animale, e la meno frequenti e deboli vibrazione del cuore mostrano evidentemente che è attaccato il sistema muscolare ; impericocche quel muscolo non riconosce altro stimolo, altra causa del suo moto che il sangue venoso il quale seguita a potarsi ai suoi ventriculi anco in quelle gravi malattie come prima. « Voy. RICERCHE, p. 52. En général, la fréquence du pouls n'est pas diminuée dans les fièvres ; au contraire, elle est presque toujours augmentée. Nous aurons lieu d'expliquer ci-après, par les principes de FONTANA, cette augmentation dans la fréquence du pouls.

il n'existe pas du tout, les remèdes le rappellent facilement, et d'une manière complette. Cette circonstance ne peut s'expliquer que par la facilité avec laquelle nous savons que le pouvoir vital se répare lui-même dans quelques maladies, lorsque les causes, qui l'avoient diminué ou écarté, n'existent plus.

Contraction — » Contractura «.

» In paralysi, dit VAN SWIETEN, aderat laxa immobilitas, verùm in contracturâ musculi rigidi potiùs sunt et immobiles simul «. Après avoir remarqué, au commencement de la sentence, que l'immobilité des muscles provenoit de leur laxité et de la destruction de leur texture, il est singulier qu'un homme aussi habile que VAN SWIETEN, puisse supposer que cette laxité se change en un état tout-à-fait opposé de roideur, et qu'il admette l'existence d'une cause imaginaire, lorsqu'il nous indique lui-même, d'après l'autorité de POUPART, la seule et vraie source de cette contraction et de cette immobilité. » POUPARTIUS invenit, dit-il, in cadaveribus musculos inflatos, duros instar ligni, ob sanguinem extravasatum inter muscularem carnem hærentem «. Ailleurs, en expliquant ce symp-

tôme il ajoute : » Observavit hoc malum in scorbuticis POUPARTIUS, musculis ligni instar rigescentibus, ob sanguinem copiosum coagulatum quo turgebant «. La distension dans le sens de l'épaisseur du muscle doit nécessairement produire un raccourcissement dans le sens de sa longueur, et occasionner ainsi la contraction du membre auquel il est attaché. La paresse et l'engourdissement sont les premiers effets des causes prochaines du scorbut : la débilité augmente graduellement, et se manifeste par la foiblesse de l'action de tous les muscles, par un pouls petit, inégal, etc. Dans le second degré de cette maladie, ces affections augmentent ; les muscles du thorax ne peuvent dilater la poitrine avec assez de facilité ni assez de promptitude, et alors la respiration devient difficile. Les muscles soumis à la volonté, ne sont plus en état de lui obéir : les extrémités deviennent immobiles ; la cohésion entre les particules des fibres musculaires, est évidemment diminuée ; ces dernières s'alongent *, deviennent molles, flas-

* On a trouvé par la dissection, que les fibres du cœur ont été alongées et les ventricules distendus à un point

ques et si tendres, que les enveloppes des vaisseaux se brisent quand on les touche, et laissent épancher les fluides; delà viennent les taches qu'on apperçoit sur la peau. Les fibres des gencives rompues gâtent l'haleine, et il ne tarde pas à se manifester une disposition universelle à la gangrène. FONTANA a démontré que toutes les fois que la force de la fibre musculaire étoit diminuée, c'étoit toujours d'après la lésion du pouvoir vital. Il a fait voir que la diminution ou la destruction du pouvoir vital, étoient suivies de la foiblesse de la fibre, d'une diminution dans la cohésion de ses particules constituantes, de son alongement, d'un état de mollesse et de laxité; enfin, d'une grande tendance à la putréfaction. Comme les mêmes affections se manifestent dans la maladie dont nous parlons, je me crois suffisamment autorisé à les rapporter à la même cause, et à conclure que le scorbut n'est pas une maladie des fluides, mais des solides;

étonnant et peu naturel. Les muscles des bras et des jambes étoient aussi relachés et enclins à la corruption. Voy. le supplément au livre du Docteur LIND, sur le Scorbut.

que son siège est dans les muscles; que sa cause prochaine gît dans la diminution graduelle du pouvoir vital, par l'action des causes éloignées; que l'engourdissement, la foiblesse, etc. observés dans toutes les fonctions, sont les premiers effets de la cause prochaine, et que la diminution subséquente dans la cohésion des particules de la fibre musculaire, ainsi que leur tendance à la putréfaction, sont des chaînons de la même chaîne, et dérivent d'une source commune.

Cet apperçu du sujet nous donne l'explication de plusieurs phénomènes du scorbut, dont la solution n'auroit pas été si aisée, si l'on avoit considéré cette maladie sous tout autre point de vue. Si nous examinons séparément chacune des causes éloignées, nous verrons que les propriétés de la pluspart d'entre elles, quoiqu'elles tendent à diminuer le pouvoir vital, loin d'apporter la moindre putridité dans les fluides, sont au contraire antiseptiques de leur nature. La diminution du pouvoir vital est le signe le plus frappant dans la constitution des personnes prédisposées à cette maladie; c'est delà que dérive la foiblesse des fibres chez les personnes nouvellement guéries d'une

maladie aiguë. Le mouvement a la propriété de tempérer les effets du froid ; mais le froid excessif du Groenland et de quelques autres climats, qui prédispose au scorbut, quoique naturellement antiseptique, est cependant ennemi des forces motrices de la machine ; il engourdit ces facultés, et passe pour détruire le pouvoir vital, au point de procurer spontanément la gangrène et la mort. En général, la suppression subite de la transpiration a des effets stimulans ; mais ce qui exigeroit une longue discussion, ce seroit de savoir si cette opération stimulante est continuée par la suppression de la transpiration lente et graduelle qui a lieu dans le scorbut ; * ou bien si la suppression lente et graduelle de cette évacuation, au moment où la plupart des secrétions secondaires sont diminuées par le manque des boissons, occasionne la rétention des particules impures qui, par leurs qualités affoi-

* L'Auteur, dans une période de cette phrase que j'ai supprimée pour plus de clarté, suppose les individus disposés au scorbut par la diminution du pouvoir vital, et il observe que les stimulus, long-temps continués, produisent cet effet. (*Note du Traducteur.*)

blissantes et sédatives, doivent diminuer le pouvoir vital. La langueur qui règne dans toutes les fonctions des personnes attaquées d'hypochondriacisme, et l'engourdissement des fibres motrices dans les affections chagrines de l'esprit, amènent toujours la lésion du pouvoir vital. Quoique les Observateurs les plus exacts aient trouvé difficile d'assigner aux fluides des différentes personnes prédisposées au scorbut, des qualités propres et constantes qui déterminent de préférence cette maladie, cependant les causes prédisposantes ont toutes plus ou moins de tendance à diminuer le pouvoir vital.

Mais si la lésion de ce principe se fait déja appercevoir dans l'état de prédisposition à cette maladie, combien la tendance de ses causes occasionnelles à diminuer cette source de mouvement dans nos corps, n'est-elle pas plus fortement marquée? Si nous rapportions cette affection à un vice particulier des fluides, il seroit difficile de concevoir comment elle pourroit dériver des substances les plus opposées par leurs propriétés, telles que les substances animales et les substances végétales; de matières si différentes de leur nature, comme les

alimens salés des matelots et les puddings farineux des Bohémiens. Mais les difficultés s'évanouissent lorsque, d'accord avec le Docteur Lind, nous considérons que les provisions salées tendent à exciter le scorbut, non par leur nature saline, mais par leur nature indigeste, et que les puddings glutineux dont nous venons de parler, ne lestent pas moins l'estomac que les salaisons. Il est certain que les substances indigestes, quelles que soient leurs propriétés chimiques, usent la force du corps : en diminuant le principe vital, elles entraînent la langueur dans toutes les fonctions. L'insuffisance de la partie nutritive doit avoir un effet semblable. La foiblesse des fibres, suite immédiate et nécessaire de la lésion de leur pouvoir vital, est son premier effet ; une disposition générale à la putridité, sa conséquence régulière. Il est prouvé par plusieurs circonstances, que cette disposition à la putridité résulte d'une diminution dans le pouvoir vital, et non pas d'un ferment putride agissant sur le sang. Ce n'étoit pas la décoction des racines qui avoit communiqué la putridité au sang des malheureux Italiens, ni l'infusion du thé à celui des pauvres femmes dont l'histoire

est rapportée dans les transactions * médicales du Collège. Il me semble que de pareils liquides devroient être très-propres à entraîner toutes les impuretés des fluides, et à les décharger par les émonctoires; ou en supposant qu'ils soient incapables d'opérer ces bons effets, nous pourrions avec raison (si la doctrine des antiseptiques étoit vraie) attendre de ces infusions l'avantage de corriger, comme antiseptiques puissans, ces impuretés, et de rendre nulle leur action. Mais ils produisent le scorbut, parce que ne contenant pas assez de parties nutritives pour réparer les pertes journalières de la machine, le pouvoir vital et la force de la fibre ont dû nécessairement décliner et donner lieu à une disposition générale à la putridité. Supposons cependant, dans le cas de l'insuffisance de la nourriture, ou dans celui d'une suppression lente et gra-

---

* Dans un mémoire que j'ai présenté au Collège, il y a quelques années, j'avois adopté l'idée de M. Pringle, d'une putréfaction graduellement accumulée. Mais l'examen qu'on a fait depuis du sang des scorbutiques, m'a complétement démontré la fausseté de ces notions.

duelle de la transpiration, lorsque dans le même temps la sécrétion des humeurs souffre du manque des boissons; supposons, dis-je, que des particules impures soient retenues dans le corps, et reçues dans la circulation (circonstance qui paroît très-probable dans l'une et l'autre position), elles ne seront pas assez considérables pour être apperçues dans la masse; elles n'altèreront pas sensiblement le sang, et nous ne pourrons pas dire qu'elles produisent le scorbut, en assimilant ce fluide à leur nature putride. Au contraire, l'inspection du sang nous fait voir clairement, que dans le dernier degré du scorbut, et même chez les personnes mortes scorbutiques, ce fluide n'est pas dans l'état de putridité qu'on lui avoit assigné d'abord, et qu'on avoit dit constituer la cause prochaine, de laquelle sont dérivés tous les symptômes de cette maladie. Lors donc que de pareilles impuretés sont introduites dans la circulation, elles doivent agir comme les autres causes occasionnelles, et affoiblir le principe vital par leurs qualités sédatives. Une terreur subite est une des causes qui excitent le plus promptement le scorbut; mais cette terreur peut-elle tout d'un coup altérer le sang, et lui

communiquer de l'acrimonie ou de la putridité? Quoi qu'il soit impossible de se rendre compte de son opération, le rapport * qu'on a depuis long-temps observé entre les forces animales et les forces vitales, nous en présente une solution aisée et naturelle. Tout le monde sait que ces sortes d'affections de l'ame sont constamment suivies d'une diminution du pouvoir vital; ce qui le prouve, ce sont la foiblesse et la petitesse du pouls et la langueur dans tous les mouvemens du corps qui suivent ordinairement. Nous pouvons vivre plusieurs années de salaisons; les sucs qui en résultent peuvent se mêler avec notre sang, sans inconvénient. Si le principe vital n'est pas diminué, s'il n'y a ni engourdissement, ni foiblesse, le scorbut n'aura pas lieu. Le Docteur LIND nous assure qu'il a vu des tables ** de matelots où l'on n'a servi

---

* Animalis etiam vis, quæ sensus regit, cum vi vitali communicat, et vehementer affecta huic pro irritamento esse potest, ut hæc vicissim illi. Quo circa et mentem hominis isti commercio implicitam esse constat. GAUBII, Pathol. p. 75.

** J'emploie le mot *tables*, parce que je n'en ai pas

pendant l'espace de trois ans, que les provisions du vaisseau, parce que, lorsqu'ils s'étoient mis en mer, ils n'avoient point d'argent pour se procurer une meilleure nourriture, sur-tout des subsistances fraîches; cependant le scorbut ne les a pas attaqués. Toutes ces circonstances se réunissent pour faire rejeter l'idée que cette maladie vient d'une putréfaction graduellement accumulée d'après l'usage de ces sortes d'alimens, et pour appuyer mon opinion sur sa cause prochaine. Quelques recherches ultérieures sur l'histoire des maladies putrides confirmeront peut-être cette doctrine.

CHAPITRE VII.

Du caractère général des Fièvres putrides.

Le Docteur Cullen donne en abrégé le caractère suivant au *Typhus*, genre de fièvre sous lequel il range les différentes espèces qu'on

---

trouvé qui rendît mieux le sens de *messes* dont se sert l'Auteur. On dit en Anglois, *to be two, four or more a mess*, être deux, quatre ou davantage à la même table, manger ensemble. Les matelots font des espèces d'associations pour manger ensemble un certain nombre; avant

appelle communément putrides. C'est, dit-il, * une maladie contagieuse dans laquelle la chaleur du corps est peu augmentée, le pouls est petit, foible, le plus souvent fréquent; l'urine éprouve peu de changement, mais les fonctions du cerveau y sont troublées et les forces diminuées.

CHAPITRE VIII.

Des causes prédisposantes des Fièvres putrides.

Nous sommes peu instruits sur les causes éloignées des fièvres en général ; mais tout imparfaites que sont nos connoissances, l'ex-

---

le départ, ils contribuent tous à faire une masse, dont ils achetent des provisions fraîches, des liqueurs fortes, et tout ce qui peut rendre leur régime plus agréable. Les associations de cette nature portent le nom de *Messes.* Voyez Lind. (*Note du Traducteur.*)

* G. V. Typhus.

Morbus contagiosus, calor parùm auctus; pulsus parvus, debilis, plerumque frequens; urina parùm mutata; sensorii functiones plurimùm turbatæ, vires multùm imminutæ.

périence nous a appris, que l'espèce humaine est, dans certaines circonstances, plus susceptible de contagion et de fièvres putrides que dans d'autres. Le peuple qui vit dans la malpropreté, et habite des maisons humides, y est plus spécialement sujet. La peste exerce de grands ravages dans les quartiers de Constantinople où le peuple est occupé sans cesse à laver du linge, et parmi les Juifs de la même ville qui sont peu soucieux de propreté, tandis que les autres habitans en sont peu incommodés. Une nourriture indigeste ou l'intempérance dans le manger, les fatigues et tout ce qui peut altérer les forces du corps, rendent le peuple très-disposé à la contagion des épidémies. La crainte et toutes les affections morales qui tendent à affoiblir, contribuent à la rapidité des progrès de la contagion. Les gens exposés pendant leur sommeil aux effluves nuisibles des marais, éprouvent les dangereux effets de leur influence. Un étranger qui passeroit la nuit aux environs de Rome, dans un certain temps de l'année, seroit à coup sûr attaqué de la fièvre putride du pays.

Telles sont les principales circonstances dans

dans lesquelles on a observé que le corps humain étoit prédisposé aux fièvres putrides.

CHAPITRE IX.

Des causes occasionnelles ou excitantes des Fièvres putrides, et des moyens de rendre nulle leur action.

La principale cause excitante de ces maladies est la contagion : sous cette dénomination générale, je voudrois comprendre toutes les matières capables d'occasionner les fièvres putrides, soit les poisons actifs qu'engendrent dans les prisons les gens malpropres, soit les effluves nuisibles qui s'exhalent des lieux bas, humides et mal sains. Comme la nature de ces miasmes nous est entièrement inconnue, et que l'expérience ne nous a pas encore indiqué d'antidote capable d'en arrêter les effets; il faut, pour prévenir les maladies qu'ils pourroient occasionner, corriger cet état de notre corps qui nous laisse en butte à leurs impressions, et éviter le plus qu'il est possible les causes excitantes, principalement lorsque nous nous sentons exposés à l'influence des

causes prédisposantes. On ne sauroit trop recommander la propreté dans les hôpitaux, dans les prisons, à bord des vaisseaux, et dans tous les lieux où beaucoup de gens sont renfermés dans un petit espace; il faut employer l'autorité pour l'y entretenir. Il est de toute nécessité, dans le temps des maladies putrides, épidémiques, d'éviter avec soin l'intempérance dans le boire et dans le manger. Les Médecins François nous apprennent que le meilleur préservatif contre la peste qui s'étoit déclarée à Marseille, étoit la tempérance et l'usage des alimens de facile digestion. Mais s'il faut proscrire les excès dans tous les genres, et observer la plus scrupuleuse modération dans notre diète, il faut de même avoir soin de ne pas tomber dans l'extrême opposé, je veux dire la trop grande abstinence : » Æquè cavendum est à crapulâ atque ab inediâ «. J'ai remarqué que tout ce qui tendoit à affoiblir les forces de la machine animale, comme une trop grande abstinence, rendoit le corps susceptible de recevoir les impressions des causes morbifiques, qui sans cela ne se seroient point fait sentir. La légère diminution

que subit le pouvoir vital * pendant le sommeil, est probablement la cause des mauvais effets qu'éprouvent les gens peu accoutumés à l'air des environs de Rome, lorsqu'ils y passent la nuit. Il faut donc, non-seulement être très soigneux d'éviter tout ce qui peut affoiblir, mais tâcher encore de corriger cette foiblesse qui suit une trop longue abstinence. C'est dans cette vue que LANCISI recommandoit à tous les habitans de Rome de ne jamais sortir le matin, dans les temps mal sains, avec l'estomac vide, mais de se prémunir d'un morceau de pain trempé dans du vin, ou de toute autre chose capable de fortifier cet organe. En Italie et en Sicile, l'usage des li-

* HIPPOCRATE (lib. de flat.) observe ὅταν γὰρ ἐπέλθῃ τῷ σώματι ὁ ὕπνος τότε τὸ αἷμα ψύχεται. Φύσει γὰρ πέφυκεν ὁ ὕπνος ψύχειν. Ψυχθέντος δὲ τοῦ αἵματος, νωθρότεραι γίνονται αἱ διέξοδοι. LANCISI a traduit ce passage comme il suit, et y a ajouté un commentaire. » Quum somnus corpus invaserit, sanguis frigescit; à naturâ enim somno frigefaciendi (hoc est minus movendi) vis est «. In frigidato autem sanguine languidiores fiunt ejus meatus. Hoc autem langore efficitur ut irrumpentibus undequaque malignis effluviis, patentiores sint aditus et propulsandi facultas imbecillior.

queurs glacées est un préservatif. PLEMPIUS * rapporte que la peste, ou pour mieux dire les fièvres putrides étoient beaucoup moins fréquentes en Sicile, depuis que l'usage de mettre les boissons à la glace avoit prévalu ; et il dit tenir d'un autre Médecin que, dans une ville du même royaume, le nombre des morts avoit diminué d'environ un mille, depuis l'introduction de cette pratique. Dans les saisons mal saines, les Médecins qui ont pratiqué en Hongrie, ont recommandé l'écorce du Pérou comme un excellent préservatif; mais à moins qu'il n'y ait un état prédisposant de foiblesse, reste de quelque affection antérieure (ce qui a eu lieu en Hongrie, lorsque le quinquina y a fait de si bons effets), je serois porté à réserver ce remède pour des cas plus urgens; car je suis en général disposé à croire

* » Post usum nivis vino refrigerando inventum, rariùs quàm solebat pestilentiam Siciliæ regnum invadere : quod confirmari, ait, à BALTHASARE PISANELLO qui tradit diligenti observatione exploratum esse in urbe Messanâ quotannis mille numero pauciores quàm ante usum nivis interire «. V. LANCISI opera, tome 3, page 172.

que les médicamens sont plutôt faits pour alléger les symptômes de la maladie, que pour les prévenir. C'est vraisemblablement par la régularité de leur manière de vivre, et en évitant la foiblesse que procurent l'intempérance ou une mauvaise nourriture, que les trente Médecins envoyés par l'Impératrice de Russie à Moscou, pendant la peste de 1775, pour soigner les malades, ont presque tous échappé à cette maladie *. Leur sécurité par-

---

* » In solam plebem, ut semper accidit, sæviit pestis. Inter nobiles et ditiores mercatores, neminem ferè, præter paucos valde incautos invasit. Solo ægrorum et rerum infectarum contactu communicabatur, atque atmosphera contagium non spargebat; sed sanissima semper fuit. Visitando tam propè adstabamus illis ut sola pedis distantia inter nos et eos sæpe vix remaneret, et absque aliâ quâcumque cautelâ, quam quod nec corpus neque vestes aut lectum tangeremus, à peste immunes permansimus. Linguam propiùs observando, solebam linteum aceto communi imbutum naribus et ori admovere «. Vide MERTENS, Hist. Pestis Moscuensis anni 1775. — Il n'est pas extraordinaire que le menu peuple ait le plus souffert de ce fléau : il étoit plus exposé à l'action des causes prédisposantes; une mauvaise nourriture, une manière de vivre irrégulière, point de propreté, les fatigues et l'exposition

faite et le défaut de la crainte dont le peuple étoit saisi pendant la durée de ce fléau, n'ont pas peu contribué au maintien de leur santé. Ils n'ont employé, pour se garantir, d'autre précaution que celle d'éviter de toucher les malades, leurs habits et leurs lits. Lorsque le Docteur MERTENS en approchoit pour voir l'état de la langue, il avoit soin de tenir près de sa bouche et de son nez un linge imbibé de vinaigre; et il conclut de ce que lui et ses confrères ont échappé à la peste, que la contagion ne se communiquoit que par le contact des habits ou des malades eux-mêmes, et que l'air ne servoit point de véhicule aux miasmes contagieux. Le contact des gens affligés et celui de leurs habits sont sans contredit le moyen le plus fréquent par lequel la contagion se propage, aussi faut-il l'éviter avec le plus grand soin. Cependant il ne paroît pas, d'après l'exposé même du Docteur MERTENS, que ce moyen soit le seul. Il ne paroît pas non plus,

---

presque continuelle aux vicissitudes, à la chaleur et au froid, sont inséparables de sa condition : il est presque dans l'impossibilité d'éviter le contact des choses qui communiquent l'infection.

comme on peut le voir, que le Docteur POGARETSCHY son ami ait enfreint la règle qu'ils s'étoient prescrite de ne point toucher aux habits des malades, et cependant il a eu une légère attaque de la maladie. Quoique cela puisse être ainsi pour la peste, il est d'autres maladies putrides contagieuses qui peuvent se communiquer autrement que par le contact des personnes infectées. A Oxford, le peuple n'avoit aucune communication avec les prisonniers, et il étoit malgré cela attaqué de la fièvre des prisons, avant qu'il eût quitté la cour des assises; il est en outre certain que les effluves nuisibles des marais, cette source si fréquente de maladies putrides, ne peuvent avoir, pour parvenir à nos corps, d'autre véhicule que l'air. Les moyens donc de prévenir les fièvres putrides, consistent à corriger leurs causes prédisposantes. C'étoit sur ces objets, que les anciens Médecins avoient la sagesse de diriger leur attention. Le passage suivant de CELSE contient à peu près tout ce qu'on peut dire ce sujet. » Vitare oportet fatigationem, cruditatem, frigus, calorem, libidinem: tum neque manè surgendum, neque pedibus nudis ambulandum, minimèque post ci-

bum. Cùm vero hæc in omni pestilentiâ faciendâ sint, tum in eâ maximè quam austri excitarint * «.

Quelques Médecins plus modernes, peu satisfaits de l'observance seule de ces règles, se flattent de posséder des remèdes contre les causes excitantes des fièvres putrides. Ils ont cru avoir découvert des antidotes capables de corriger les miasmes contagieux, ou de garantir le corps de leurs impressions. SYLVIUS prétend non-seulement avoir été garanti de l'infection de la peste par l'usage des acides végétaux, mais encore avoir été délivré d'une pesanteur et d'un mal de tête, qu'il regardoit comme une suite de l'attaque de la maladie. DIEMERBROECK recommande de fumer du tabac ; l'usage journalier de la pipe l'ayant, dit-il, garanti des atteintes de la peste. Un savant Médecin de notre pays, PRINGLE, observe que la peste, les fièvres putrides et le scorbut putride, etc. ont diminué, en Europe, pendant le dernier siècle ; et il attribue cet effet au soin que nous avons eu d'entre-

* Ce passage se rapporte aux fièvres putrides occasionnées par les exhalaisons malignes des marécages.

tenir par-tout la propreté, et de faire usage des antiseptiques. Il dit que l'emploi de la bière, du vin et des liqueurs vineuses, devenu plus général, a contribué à cette diminution des maladies putrides, et qu'il se mange beaucoup plus de fruits et d'herbages, et beaucoup moins de mets salés qu'auparavant. Il ajoute à cela l'usage du thé et du sucre devenu aussi plus général; ces substances étant, selon les expériences, de bons antiseptiques, concourent à produire le même effet. Nous savons qu'à différentes époques les maladies épidémiques varient considérablement, soit dans leur nombre, soit dans leur nature; mais ce n'est pas d'après les principes, que nous avons analysés, qu'on peut rendre compte de ces différences. Les boissons acidules sont agréables et salutaires. Les végétaux forment une des parties les plus saines de notre diététique. Les premières rafraîchissent le corps; les seconds sont succulens; ils opèrent la solution de notre nourriture, en facilitent la digestion, et ils sont disposés à la fermentation. Leur usage peut, sans contredit, nous rendre beaucoup moins disposés aux fièvres putrides. Mais que toutes ces substances soient en état par quelque propriété an-

tiseptique, de prévenir les causes occasionnelles de ces maladies, ou de défendre de leurs impressions, c'est une chose que l'expérience de tous les pays a formellement contredite. Les Turcs souffrent excessivement de la peste, quoiqu'ils pren nent beaucoup d'acides végétaux dans leur sorbet. A Marseille, ceux qui employoient le vinaigre dans tout, qui en avoient toujours à leur porte des seaux, dans lesquels on purifioit tout ce qu'on leur apportoit, n'y ont pas été moins exposés que leurs voisins. Dans les provinces méridionales de France et d'Italie, les différentes espèces de fièvres putrides sont très-fréquentes; et quoique le bas peuple y vive principalement de végétaux pendant l'été et l'automne, quoique les vins acides constituent sa boisson constante, c'est cependant durant ces saisons qu'il est le plus vexé par ces fièvres. On dira peut-être que la chaleur du pays exalte la virulence de la contagion, et qu'elle favorise la production des effluves malins. J'accorde tout cela. Mais si les végétaux, si les vins acides, etc. comme antiseptiques, avoient la propriété de corriger ces poisons, soit en changeant leur nature, soit en donnant au corps la force nécessaire

pour résister à leurs impressions, les peuples dont nous venons de parler, seroient exempts des maladies qu'occasionnent ces poisons. Mais, malheureusement pour eux et pour cette doctrine, le contraire arrive. L'expérience semble aussi contredire l'opinion de DIEMERBROECK. La fumée du tabac en corrigeant l'humidité de l'air, dans les climats humides, peut tendre à prévenir la prédispostion à quelques fièvres, mais elle ne met point en défense contre l'infection épidémique. Les Turcs sont de tous les peuples celui qui fume le plus de tabac, et cependant c'est aussi celui que la peste maltraite davantage. Lorsque ce fléau exerçoit ses ravages à Moscou, en 1775, les Russes avoient beaucoup compté sur l'usage de la pipe pour s'en garantir ; mais l'évènement leur a prouvé combien ce moyen étoit insuffisant, car dans cette seule cité, vingt-sept mille personnes ont été enlevées par la maladie, dans le courant de septembre seulement.



CHAPITRE X.

De certaines opinions relatives à la nature des causes prochaines des Fièvres putrides.

On a généralement regardé comme putrides * les causes occasionnelles des fièvres de ce nom,

---

* Il y a de très-grandes raisons de douter de la justesse de cette assertion. Qu'on se rappelle que l'alkali volatil, quoiqu'antiseptique, est lui-même promoteur de la putréfaction. Les belles expériences du Docteur ALEXANDER tendent à prouver que les effluves des marais sont antiseptiques. Pour être nuisibles, est-il nécessaire qu'ils soient putrides ? ou s'ils sont putrides, produisent-ils immanquablement les maladies putrides ? (Voyez les arg. du Docteur ALEXANDER.) — RAMAZZINI (De Morb. Artif.) nous assure que c'étoit à des inflammations aux yeux qu'étoient sujets les gens employés à nettoyer les cloaques. Est-ce pendant qu'ils avancent vers la putréfaction, et non lorsque la putridité est bien établie, que les corps putrescens exhalent des vapeurs nuisibles ? Nous connoissons trop peu le temps précis de leur génération, de même que la nature spécifique des matières contagieuses et des effluves malins, pour prononcer sur cette question.

provenant de sources impures engendrées peut-être par la malpropreté, ou produites, comme on l'a inféré, par les terres basses et marécageuses, et on leur a attribué la faculté de donner lieu aux différentes maladies qui en résultent, en assimilant les fluides à leur propre nature. Avant de procéder à l'examen de ce point de doctrine, je ne puis m'empêcher de témoigner mes regrets sur ce que, malgré les allusions continuelles qu'on trouve dans les livres de médecine, à la doctrine des fermens, les Médecins n'ont pas encore expliqué d'une manière satisfaisante, leur manière d'agir, ni les bornes de leur opération dans l'économie animale. Une matière contagieuse quelconque, logée dans le tissu cellulaire ou autre lieu semblable, fermentera et assimilera les humeurs environnantes à sa propre nature, sous la condition qu'elle y restera le temps nécessaire pour chaque procédé fermentatif. Mais combien la condition de cette matière n'est-elle pas différente, lorsqu'elle passe dans la circulation? Ici, bien loin de rester dans un état constant de repos, ou en contact avec quelque portion particulière du sang, elle change aussi souvent de place, par rapport aux parties de ce fluide,

que celles-ci en changent les unes par rapport aux autres : delà, dans les maladies qui proviennent de quelque matière spécifique, quoique les particules nuisibles soient absorbées et flottantes dans le sang, en stimulant ou en affoiblissant, elles produiront sur le pouvoir vital des effets conséquens à leurs propriétés, sans que la masse du fluide soit fort affectée, ni ses qualités sensiblement changées. Le sang, dans la petite vérole ou dans la fièvre hectique, provenant d'un abcès au poulmon ou dans toute autre partie, sera d'autant plus enflammé que la fièvre aura plus d'intensité, mais il n'aura reçu aucun caractère particulier de la matière qui occasionne la fièvre.

Les matières contagieuses sont, comme on le sait, très-différentes dans leur nature. Les unes stimulent, celle de la petite vérole, par exemple ; d'autres, comme celles qui engendrent les fièvres putrides, sont affoiblissantes et sédatives. Mais cet effet est-il le résultat de leur putridité ? C'est une chose qu'on ne peut ni soutenir, ni combattre, parce que nous n'avons aucune preuve concluante de l'une ou de l'autre position. Leur subtilité les soustrait à notre examen, et nous met autant hors d'état

de prononcer sur leur condition, que sur la manière dont elles s'appliquent à notre corps, pour en déranger l'équilibre. Je n'ai pas plus de raison de m'écarter des notions communes qui sont en faveur de leur putridité, que de me ranger de leur côté. Je n'ai pas non plus d'objection contre l'opinion de ceux qui croient que ces matières nuisibles et contagieuses, que nous appellerons pour le moment putrides, entrent dans le torrent de la circulation. Il faudroit seulement savoir, si après s'être ainsi introduites par les fluides, elles y agissent comme fermens, et assimilent le sang à leur nature, ou bien si leur action se porte sur le pouvoir vital, sans affecter sensiblement les qualités de ce fluide. C'est un point de la plus grande importance à décider, parce que si ce dernier cas avoit lieu, nous tâcherions d'évacuer les matières nuisibles, ou de défendre ce principe de notre systême contre leurs impressions funestes. Il y a la plus grande probabilité en faveur de l'opinion qui prétend que leur opération a lieu sur le pouvoir vital, non-seulement par la possibilité où nous sommes de nous opposer à l'influence des causes prédisposantes, et de fortifier le systême en général,

mais encore, d'après l'avantage que l'expérience nous a fait retirer des émétiques, des laxatifs et des légers sudorifiques, toutes les fois que l'on a soupçonné avec raison les causes occasionnelles d'avoir agi. Si l'opération de ces matières contagieuses avoit lieu sur le sang, et si la doctrine des antiseptiques étoit bien fondée, nous n'aurions rien à craindre, en administrant ces remèdes, des dangereux effets de la contagion. En faisant passer dans le sang une certaine quantité d'antiseptiques, nous écraserions, comme on dit, le serpent dans l'œuf. Nous y changerions l'état de corruption des causes existantes, ou du moins nous pourrions garantir nos fluides de leurs pernicieuses atteintes. Nous avons déja vu combien peu l'expérience journalière nous permet d'espérer de pareils succès.

J'ai suffisamment démontré que les causes occasionnelles des fièvres putrides étoient des matières nuisibles, contre lesquelles nous ne trouvons pas d'antidote dans la classe des antiseptiques. Ceux qui ont la plus haute opinion de ces médicamens, pourront peut-être douter après cela de la putridité des causes occasionnelles, parce qu'ils penseront que si elles

elles avoient été de cette nature, les antiseptiques nous auroient mis à l'abri de leur action. D'autres, qui ont moins de confiance dans ces propriétés correctives et préservatives, concluront toujours que les causes occasionnelles ne sont pas putrides, d'après le peu d'efficacité des antiseptiques pour nous en garantir. Au lieu de raisonner, qu'ils nous invitent à examiner l'état du sang et des sécrétions dans les fièvres putrides; qu'ils se demandent à eux-mêmes, si les causes occasionnelles n'ont pas corrompu et dissous le premier? si l'état des derniers ne donne aucun indice de la corruption de la source qui les produit? J'ai déja fait sentir l'incompatibilité de l'état putride du sang avec la vie. Il n'est personne qui voulût contredire cette assertion générale, trop évidente pour donner lieu au moindre doute; et avec cela il est peu d'explications de maladie qui ne soient fondées sur une supposition contraire. Les Ecrivains attribuent toujours la putridité, au sang et aux humeurs, pour rendre raison de symptômes qu'ils n'auroient pas su résoudre.

Il est difficile d'abandonner des préjugés que leur ancienneté rend respectables, et les

gens qui en sont imbus ne s'en sèvrent pas d'après une proposition générale. Il leur faut une réfutation particulière; je vais l'entreprendre pour le cas dont il s'agit. D'abord pour ce qui regarde les sécrétions, le Docteur CULLEN observe qu'un des caractères généraux du *Typhus* ou fièvre putride, c'est que l'urine éprouve peu de changement. On peut concevoir, puisqu'un flux de cette nature est si peu altéré, que la source dont il dérive ne peut être très-corrompue; et il n'y auroit pas de témérité à inférer de cet exemple seul, que le sang, qui fournit l'urine, n'est point dans un état de putridité. Examinons maintenant le sang lui-même dans quelques espèces particulières de cette maladie.

Dans les fièvres putrides les plus malignes, le sang est-il aussi dépravé qu'on le dit? Les contagions les plus virulentes et les plus fortes, celles de la peste par exemple, convertissent-elles le sang en un état de corruption et de dissolution? La saignée a été pratiquée dans les fièvres putrides malignes et dans la peste. Quel étoit l'état du sang retiré? Il a autant varié dans ces maladies que dans les autres, étant quelquefois coagulé,

d'autres fois peu disposé à l'être; et je ne crois pas que personne puisse, de bonne foi, assigner la raison de ces différences. SYDENHAM a saigné un malade attaqué de la fièvre qu'il appelle Pestilentielle, et qu'il dit être accompagnée des symptômes d'une malignité peu commune. Le sang de ce malade étoit si coagulé, qu'il le compare à celui des pleurétiques. On sait que lorsque la peste se manifesta à Londres, SYDENHAM étoit à la campagne, mais qu'étant revenu à la ville, lorsque la violence de ce fléau commençoit à diminuer, il eut occasion de suivre encore plusieurs personnes qui en étoient attaquées. Il fit saigner un de ces malades, et il compare son sang à celui d'un pleurétique *. Je pourrois citer, s'il étoit nécessaire, plusieurs autres observations du même genre. Dans ces cas, la nature essentielle de la fièvre pestilentielle maligne, celle de la peste, les causes prochaines de l'une et de l'autre ne consistent pas dans la putridité du sang. Sa coagulation, dans les exemples déjà cités, repousse toute idée de

* » Necnon sanguinem ipsius in acetabulis refrigeratum ei qui à pleureticis detrahitur non absimilem fuisse.

cette espèce; car s'il avoit été putride et dissous il n'auroit pas été coagulé. Mais quoique la putridité du sang ne soit pas la cause prochaine de la peste, poussons nos recherches un peu plus loin ;-examinons si un tel état de ce fluide est constamment, nécessairement et essentiellement attaché à cette maladie, soit comme cause, soit comme effet.

SYDENHAM ayant été empêché par les amis de son malade, de lui faire ouvrir la veine une quatrième fois, attribue sa mort, arrivée le lendemain de la dernière saignée, à cette omission; il prétend qu'une quatrième saignée auroit évacué toute la matière de la maladie, dont la portion restante doit avoir, selon lui, détruit la contexture du sang, et par conséquent occasionné la mort. Il est impossible que cet Auteur se soit trompé dans la première partie de son observation; il suffisoit d'avoir des yeux pour appercevoir la coagulation du sang. Mais dans la seconde partie, ce qui a rapport à l'effet imaginaire de la matière morbifique, qui demeurant dans le sang en procure la dissolution, est une assertion purement gratuite et avancée sans fondement. Il a pensé, comme plusieurs autres, qu'il falloit que le sang fût

dissous; car sans cela il ne lui auroit pas été possible d'expliquer la formation des taches livides qu'il a vues, et que je rapporterai à une source plus certaine et plus vraie. SYDENHAM n'a pu parler avec connoissance de cause de l'état du sang après la troisième saignée, puisqu'il n'a pas fait ouvrir son malade pour l'examiner ; après la mort précipitée qui l'avoit enlevé. Un homme qui avoit fui au premier bruit de cette maladie, ne se seroit pas exposé à un pareil danger. Les Médecins François, à la peste de Marseille, ont eu plus de courage et moins d'appréhensions ; ils ont disséqué un grand nombre de cadavres de pestiférés. Le rapport qu'ils ont fait de l'état de ces corps, n'est point équivoque *. Il contredit en tout point les notions communément reçues de la putridité du sang. La dilatation extrême du cœur et la parfaite coagulation du sang dans ses cavités, sont des signes constans qu'ils ont trouvés. Après un récit particulier de l'état de plusieurs corps,

* Voy. Traité des causes, des accidens et de la cure de la Peste, avec un recueil d'observations et un détail circonstancié des précautions qu'on a prises pour subvenir aux besoins des peuples affligés de cette maladie, etc. Fait et imprimé par ordre du Roi, in-4°.

» nous n'avons, disent-ils, ouvert aucun cadavre de pestiféré où nous n'ayons trouvé les quatre cavités du cœur extrêmement remplies et dilatées par un sang épais, noir et tout grumelé «. *grumelé*, *caillé et coagulé* sont des mots dont ils se servent en différens temps pour exprimer l'état du sang *; ce qui les a induits à croire que l'épaississement de ce fluide étoit au moins en partie la cause de la maladie. Il paroît donc qu'au moment où la plus virulente des contagions, la contagion de la peste a exercé sa maligne influence et produit la mort, le sang n'est point dans l'état de dissolution putride qu'on lui avoit supposé au com-

* » Nous n'avons ouvert aucun cadavre de pestiféré, où nous n'ayons trouvé les quatre cavités du cœur extrêmement remplies et dilatées par un sang noir, épais et tout grumelé. Le cœur du sieur BOURGUET avoit si fort grossi, qu'il fut trouvé crevé au devant de son ventricule droit, du côté du *septum medium*, sur lequel nous trouvâmes la valeur d'une livre de sang tout caillé, qui s'étant fait jour par ladite déchirure, s'étoit extravasé sur ce viscère dans la cavité du péricarde. Le foie s'est toujours trouvé engorgé de sang, et beaucoup plus gros que dans l'état naturel «. Traité de la Peste, etc. partie 1ere. page 205.

mencement de la maladie, et dont on croyoit que dérivoient tous ses symptômes.

Recueillons maintenant les symptômes généraux de la fièvre putride, rapportés par Cullen, et voyons ce qu'ils nous mèneront à conclure, relativement à sa cause prochaine. Ces symptômes sont » une légère augmentation de chaleur dans le corps; un pouls petit et foible, mais presque toujours fréquent, les urines peu altérées, les fonctions du cerveau très-déréglées et la force du corps diminuée. « On observe ces signes généraux ainsi que plusieurs autres dans chaque espèce de ces maladies *. La débilité **, la langueur,

---

* Voyez le *Typhus gravior* du Docteur Cullen. Il renferme sous cette espèce de fièvre putride, la fièvre des prisons, la fièvre des camps, etc. Il fait de la peste un genre de maladies exanthématiques. Mais quelque bien placée qu'elle soit dans sa nosologie, d'après les bubons qui s'y manifestent, cependant la définition qu'en donne ce savant Professeur, m'autorise suffisamment à la regarder comme une espèce de fièvre putride maligne; car il définit la peste: » Typhus maximè contagiosa cum summâ debilitate. «

** Sic virium debilitas, langor, prostratio, pulsus sine insigni celeritate, imbecillitas, temulentiæ emula capitis

une soudaine et excessive prostration des forces, la foiblesse du pouls sans aucune vitesse remarquable, une pesanteur de tête semblable à un état d'ivresse, la stupeur, le vertige, les yeux ternes, la flaccidité de la langue, le bégaiement, et plusieurs autres symptômes se rencontrent, dit Chenot, plus fréquemment, plus tôt et avec plus de violence à la première irruption de la peste, que dans aucune autre maladie de la même classe. D'après ces circonstances et l'absence des signes qui pourroient indiquer la dépravation des humeurs, il infère, de la manière la plus vague, que la contagion de la peste doit agir sur les nerfs. Mais rien n'est plus capable de démontrer combien peu sont exactes ses notions sur ce sujet, que le raisonnement qu'il fait à la suite du même paragraphe, dans la vue de prouver

---

hebetudo, dolor, gravitas. Stupor, vertigo, oculorum vigor à se ipso alienus, linguæ flacciditas, tremor, balbuties, materiæ æruginosæ rejectio, urinæ pallor, aliaque plura tam frequenter, citò, multipliciter, violenter in nulla vulgarium morborum specie occurunt quemadmodum in peste.

Chenot, Tractatus de Peste, page 45.

cette opinion des anciens, que la peste étoit une maladie du cœur, et que la lassitude spontanée, la foiblesse du pouls et sa petitesse dans quelques cas, étoient une preuve de la lésion de cet organe. Il paroît d'après ces particularités, qu'il n'étoit certain que d'une chose, savoir, que la contagion pestilentielle n'agissoit point sur le sang. Je tâcherai d'expliquer ci-après les symptômes qu'il rapporte. Les Ecrivains François pensent que l'action des miasmes pestilentiels s'exerce sur le pouvoir vital. » Le caractère général de ce venin, dit l'un d'entre eux, est d'attaquer l'esprit vital ou ce principe qui donne le mouvement aux ressorts qui soutiennent la vie; delà vient que le pouls s'éteint, etc. « Outre cette affection générale et les taches livides qui paroissent aux différentes parties du corps, les bubons et les charbons se déclarent bientôt, et paroissent former plus particulièrement le caractère de la peste. Tous ces signes se manifestent en peu de jours; quelquefois même la mort arrive en moins de quarante-huit heures.

Les symptômes généraux dont nous avons fait mention, tels que la langueur et la lassitude, l'excessive foiblesse dans les fonctions du cœur,

paroissent aussi subitement, je dirai même presque aussi violemment dans les autres fièvres putrides que dans la peste. Dans la fièvre des prisons qui s'est déclarée à Oxford, les gens en étoient attaqués avant d'avoir quitté la cour des assises. Dans cette fièvre, comme dans les autres fièvres putrides malignes, les taches livides, les pétéchies se déclarent en peu de jours; et si elles ne sont pas accompagnées de bubons, il n'est pas rare de les voir suivies de dépôts aux parotides et dans d'autres parties. Il y a dans toutes ces fièvres une singulière disposition à la gangrène. Nous savons que, dans la peste, les charbons sont des affections gangreneuses et non des dépôts critiques. Dans les autres fièvres putrides, les ulcères gangreneux à la gorge sont très-fréquens. Comment expliquer tous ces signes? Que dénotent ces symptômes? Tous les signes ci-dessus mentionnés, prouvent que le pouvoir vital, cette force » quâ fibra ad contactum irritamenti se contrahit, « est diminué dans toutes les parties de la machine. Ce n'est qu'avec difficulté que les muscles soumis à la volonté, peuvent être excités à se mouvoir; et ils sont foibles quand ils ont été mis en action. Les malades

ont peine à se tenir debout et à marcher ; les contractions des muscles de leur langue sont si foibles, qu'ils ne peuvent articuler distinctement. Le sang qui en coulant dans les cavités du cœur, avoit coutume d'y exciter des contractions fortes et régulières, n'en produit plus que de foibles. Dans la peste, le pouls, selon l'expression d'un Ecrivain François, est en quelque sorte éteint ; dans les autres fièvres putrides malignes, il est quelquefois petit, plus souvent vif. Mais si le » pulsus plerumque frequens « constitue une partie du caractère des fièvres putrides, devons-nous dire que, quoique le pouvoir vital ait souffert dans les muscles soumis à la volonté, bien loin d'être diminué dans le cœur, il y est au contraire augmenté ? Ce seroit supposer que ce qui diminue dans un muscle augmente dans un autre; ce seroit faire de la vîtesse et de la fréquence de ses contractions, la mesure du pouvoir vital inhérent à ses fibres. Celui qui calculeroit cela par de tels moyens, sans avoir égard ni aux stimulus appliqués pour exciter la contraction du cœur, ni à la force et à l'effet de ces stimulus, me paroîtroit aussi inhabile à former une estimation juste du pouvoir vital inhérent

aux fibres, qu'une personne qui ; ayant une idée exacte de la force d'un corps mouvant, le mesureroit par sa vitesse, sans considérer sa masse. Il faut donc, pour rendre un compte exact de la vélocité du pouls, examiner les sources dont il dérive. Comme le pouvoir vital paroît dans ces cas généralement diminué dans toute la machine, il est probable qu'il aura souffert une lésion locale dans les fibres du cœur. Au lieu de provenir d'une irritabilité exaltée, la vitesse du pouls ne peut-elle pas être occasionnée par une irritation augmentée ? Un examen réfléchi de cette matière, nous apprendra, qu'au lieu d'être plus irritable, le cœur paroîtra seulement avoir été plus irrité. Mais afin qu'on ne me soupçonne pas d'avancer une opinion sans preuves, je vais tâcher d'expliquer la source de cette irritation augmentée. Je n'aurai pour cela recours à aucun principe irritant, combiné avec les propriétés sédatives du poison qu'excitent les fièvres putrides, dont l'opération ne doit être supposée avoir lieu qu'après que les effets des dernières ont cessé. Répugnant de plus à tout ce qui a l'air d'une hypothèse, je ne fonderai la solution de cette question, que sur les causes

évidentes et démonstratives. Je considérerai d'abord l'augmentation mécanique du stimulus qui a lieu dans ces cas, qu'il doit être aisé d'observer, et peut-être plus difficile d'expliquer.

Il est, je crois, reçu que le sang coulant dans les quatre cavités du cœur, est le stimulus qui détermine ce viscère à se contracter; nous trouverons en outre que, dans ce mouvement, l'effet est toujours proportionné à la cause. Lorsqu'au commencement du paroxysme d'une fièvre intermittente, le spasme et la pâleur se manifestent à la surface du corps, et que le sang est tout à coup repoussé vers l'intérieur, le pouls durant le froid est petit, très-fréquent et souvent irrégulier. Le cœur paroît, pendant un certain temps, travailler sous le poids qui l'accable, mais le pouvoir vital étant seulement oppressé dans les fibres, et non essentiellement diminué, cette accumulation du sang vers le cœur détermine bientôt des contractions violentes, par lesquelles le fluide est poussé avec force vers les extrémités, et delà la chaleur, la rougeur de la peau, etc. A mesure que la chaleur se développe, le cœur acquiert plus de liberté; le pouls devient aussi plus régulier, dur et plein; il aug-

mente même dans tous ces rapports jusqu'à ce que la sueur soit établie (CULLENS, first lines of Practice of Physick). Pour lors la circulation étant devenue plus égale, et le cœur n'étant plus stimulé par une trop grande quantité de sang, le pouls acquiert de la mollesse et est moins fréquent. Mais dans les fièvres appelées Putrides, où le pouvoir vital est diminué et les actions qui en dépendent considérablement affoiblies, le cœur est hors d'état de se débarrasser du sang qui s'y accumule, et dont la quantité l'irrite, au point de ne lui faire donner, comme dans le froid d'une intermittente, que de petites et fréquentes contractions. Dans ces cas, au lieu de cette chaleur et de cette rougeur ardente de la peau qu'on apperçoit communément après le froid, lorsque le cœur paroît n'avoir été oppressé que par un poids extraordinaire, le même spasme et la même pâ leur continuent avec peu ou point de relâche : on voit dans tout le cours de la maladie cet état affreux, parce que la même cause, qui avoit repoussé le sang de la surface à l'intérieur, opère toujours. Indépendamment de tout raisonnement, la distension des cavités du cœur, découverte par la dissection, et leur

rupture dans quelques cas, nous démontrent évidemment que le sang s'y est étonnamment accumulé dans les fièvres putrides, et que cet organe vital a été fortement irrité. La répulsion continuée du sang, n'est pas la seule source de l'irritation extraordinaire qui a lieu dans ces cas; la résistance aux mouvemens du cœur, a été mise, par les Physiologistes, au nombre des causes qui accélèrent le pouls; le spasme obstiné de la surface du corps, indépendamment de la répulsion du sang qui en est la suite, contribue peut-être à cet effet. Dans les fièvres putrides, la stupeur extraordinaire et le poids des parties musculaires, qu'occasionne la diminution du principe vital, doivent mettre obstacle à la force propulsive du cœur et à la propagation du mouvement du sang; pour lors l'accumulation de ce fluide vers le cœur, le spasme et le poids excessif des muscles qui s'opposent à son mouvement, sont des sources peu ordinaires d'irritation. Ainsi le pouvoir vital est tellement détruit par quelques-unes des causes occasionnelles des fièvres malignes, que la concurrence de toutes ces causes ne peut dans certains cas opérer la vîtesse du pouls. Les Médecins ont observé

que dans la peste et les autres fièvres putrides malignes le pouls étoit foible et quelquefois très-petit. C'est pour cette raison que le Docteur Cullen, dans ses caractères du *Typhus*, ne représente pas le pouls comme étant toujours fréquent, mais seulement » plerumque frequens. « Et lorsque cette fréquence est augmentée par les causes déjà citées, il est évident que si par les toniques et les stimulans nous pouvons débarrasser le cœur du poids qui le surcharge, le sang repoussé à la surface du corps abattra le spasme, et le pouls deviendra plus plein et moins fréquent. On ne peut pas ici, pour expliquer ces sources d'une irritation peu commune, regarder la vitesse du pouls comme le signe d'une irritabilité augmentée. Une telle solution nous jetteroit dans les plus grossières contradictions, et mettroit nos principes en opposition avec notre pratique. Toutes les fois que le pouvoir vital n'est point diminué, toutes les fois que ce principe, ou l'irritabilité, comme on l'appelle communément, sont dans l'état ordinaire de santé, les stimulus sont extrêmement dangereux; combien ne doivent-ils pas l'être davantage, lorsque ce principe est exalté? Mais ils sont si loin d'être

malfaisans

malfaisans dans les fièvres putrides, que les personnes qui en sont malades, et qui auparavant étoient peu accoutumées au vin, et ne pouvoient pas même le supporter, ont besoin d'une quantité de cordiaux, qui dans un autre temps les auroient exposées aux plus dangereuses inflammations. Afin de rendre aux contractions du cœur leur vigueur première, nous sommes obligés de soutenir sa foiblesse par l'administration de stimulans toniques qui puissent le solliciter à remplir ses fonctions; ou pour nous servir du langage que nous avons employé jusqu'à présent, nous sommes obligés de soutenir par tous les moyens possibles, le *vis vitæ* ou pouvoir vital qui s'affaisse. Comment pourrions-nous donc rapporter la vitesse du pouls à l'augmentation d'un principe, qu'il est sans cesse nécessaire de stimuler, et de garantir, autant qu'il est possible, d'une diminution constante?

Le célèbre HALLER, qui assigne en général la putridité à toutes les causes existantes des fièvres putrides, sans en donner à ce qu'il paroît de preuves suffisantes, est absolument d'accord avec moi pour ce qui regarde leur effet premier sur le système, qu'il dit être

» summa virium et irritabilis naturæ destructio; « mais il ajoute, » cum simili suæ causæ in humoribus nostris putredine conjuncta. « Il me paroît fort extraordinaire qu'un Philosophe tel que HALLER, ait pu penser que les causes occasionnelles agissent directement par leurs qualités sédatives et affoiblissantes sur le principe vital, et qu'elles puissent dans le même temps opérer comme fermens sur les fluides, et les assimiler à leur propre nature; c'est multiplier les causes sans nécessité, et s'écarter de la simplicité du mode, par lequel la nature parvient toujours à ses fins. La fréquence du pouls, dont les causes occasionnelles des fièvres putrides nous affectent, détruit toute idée qu'on pourroit se faire de leur action comme fermens, puisqu'il leur faudroit un temps considérable pour produire du changement dans nos humeurs, et les assimiler à leur nature. Les preuves que nous a fourni l'inspection des cadavres, ont déja renversé cette notion, et nous avons vu qu'après la mort on ne trouve pas le sang aussi corrompu qu'on l'avoit soupçonné.

Nous venons de voir, et en cela nous avons pour nous l'opinion de HALLER, que le pre-

mier effet des causes occasionnelles des fièvres putrides sur nos corps, est la diminution du pouvoir vital et de la force du systême. Delà vient, comme je l'ai dit plus haut, cette difficulté qu'éprouvent les malades à faire agir leurs muscles; delà cette aversion pour le mouvement, et la foiblesse dans chaque action. Les contractions du cœur sont foibles; si elles sont fréquentes, c'est parce que les causes qui stimulent cet organe sont augmentées. Comme la diminution du pouvoir vital semble nous offrir une solution juste et naturelle, de celle que subit la force dans tous les mouvemens volontaires et involontaires; de même il est inutile d'avoir recours à aucune autre cause, et sur-tout à la prétendue putridité du sang, pour rendre compte de la flaccidité des fibres du corps, des taches livides qui paroissent à sa surface, et de la tendance à la gangrène, si communes dans ces maladies. Ces symptômes dérivent tous d'une source commune; ce sont autant de chaînons de la même chaîne. Ils sont en outre analogues à ceux qu'a observé le célèbre Philosophe Italien, lorsqu'il avoit détruit le pouvoir vital à dessein, et par des moyens artificiels. La foiblesse en est toujours

le premier effet : ensuite la mollesse et la flaccidité des fibres musculaires, la diminution dans la cohésion de leurs parties constituantes, leur alongement, arrivent successivement, et sont les avant-coureurs immédiats de la putréfaction. Les progrès de la putréfaction dans les fièvres putrides sont marqués par les mêmes signes, et l'on voit que j'avois les raisons les plus légitimes de les rapporter à la même source. Dans le scorbut et dans les fièvres putrides, la stupeur, le peu de dispositions à contracter les muscles et la diminution de la force de contraction, sont les premiers effets de leurs causes occasionnelles. Dans ces deux maladies, on rencontre le même état de mollesse et de flaccidité dans les fibres musculaires, la même diminution de cohésion dans leurs parties constituantes, d'où il arrive que les vaisseaux sont désormais incapables de retenir les fluides, comme ils faisoient auparavant ; ils les laissent extravaser sous la peau ; ce qui forme les taches qu'on apperçoit dans tous ces cas. Delà naît la disposition aux hémorrhagies par les différens émonctoires. Dans le scorbut et dans la peste, on a trouvé le cœur singulièrement distendu ; la tendance à la gangrène

et à la putréfaction se remarque aussi dans l'une et l'autre de ces affections; mais le temps auquel leurs symptômes se manifestent, et la promptitude avec laquelle tous les différens phénomènes se succèdent, semblent en quelque sorte proportionnés à la violence et à la vitesse avec lesquels le pouvoir vital est diminué dans chaque maladie. Dans la peste, ce principe est fortement et promptement lésé; les taches livides ainsi que les charbons paroissent en quarante-huit heures, et la maladie se termine d'une manière tragique, en peu de jours. Dans les autres fièvres malignes, dans la fièvre des prisons, etc. les taches livides paroissent le troisième jour; mais dans le scorbut, où le principe vital n'est lesé que graduellement, il faut plusieurs semaines aux taches livides pour se manifester. Comme ces taches sont une suite de la lésion du pouvoir vital, et qu'elles paroissent plus tôt ou plus tard, selon que ce principe est plus tôt ou plus tard diminué; nous avons autant de raisons de croire qu'elles sont l'effet de l'affoiblissement du pouvoir vital, que de considérer la chaleur de la fièvre, comme une suite naturelle du froid qui l'a précédée. Les prompts

désordres qui arrivent dans les fonctions du cerveau, proviennent-ils du pouvoir vital inhérent aux fibres des vaisseaux qui s'y rendent? ou bien, ne sont-ils pas plutôt l'effet du prompt changement de la circulation, suite de la foiblesse du cœur et des artères, d'où il arrive une diminution subite dans la force et la quantité de sang poussé vers cet organe, et un défaut essentiel dans l'égalité de distribution du fluide vital aux différentes parties? L'état à peu près ordinaire des fonctions du cerveau dans le scorbut n'appuie-t-il pas cette idée? Dans ce cas, la soustraction graduelle de la force du cœur et des artères ne donne-t-elle pas le temps aux vaisseaux du cerveau de s'accoutumer au changement qui se fait dans la circulation? Lorsqu'il n'y a pas de maladie particulière, c'est d'après cette cause qu'on voit des hémorrhagies considérables, sans que la tête soit affectée, tandis qu'une beaucoup moins grande quantité de sang tirée par la saignée, produira souvent la défaillance.

Si nous considérons les signes qui indiquent une disposition à la putréfaction dans une partie quelconque, nous trouverons qu'ils confirment ce que nous avons dit de la source d'une

semblable tendance dans le systême général. Jetons un coup d'œil sur les phénomènes qui suivent la première lésion du principe vital, quelle que soit la cause qui l'attaque, depuis le point où il est le plus exalté dans une inflammation, jusqu'à son extinction totale dans la gangrène. La partie enflammée passe d'abord du rouge clair au rouge obscur; ses fibres deviennent tendres, mollasses, et quoiqu'elles fussent auparavant très-irritables, elles sont dans cet état presqu'insensibles aux stimulus. La couleur de la partie devient par degrés livide et entièrement noire; la chaleur s'y éteint, la mollesse et la flaccidité des fibres augmentent, leur cohésion diminue, jusqu'à ce qu'elles aient entièrement perdu leur consistance. Elles exhalent pour lors une odeur cadavéreuse et tombent en dissolution. Le Docteur CULLEN pense qu'une inflammation intense tend fortement à exciter la gangrène, parce qu'elle détruit le ton des vaisseaux; aussi une douleur violente dans la partie enflammée, nous donne-t-elle beaucoup de craintes à ce sujet. Nous ne connoissons pas qu'elle est, dans la fibre, la situation respective des particules, de laquelle dépend le degré d'action du pouvoir

vital qui y est inhérent, ni quelle espèce de changement, lui fait subir une excessive inflammation. On ne peut déterminer si l'irritation considérable, occasionnée par l'inflammation, épuise ce principe, comme nous savons ce que font les stimulus continués, ou si l'action, augmentée à l'excès dans la partie enflammée, dérange la situation des particules des fibres, nécessaire pour l'action du pouvoir vital. Il est certain cependant que la gangrène est la suite d'une inflammation exaltée, aussi bien que des causes sédatives qui s'observent dans les fièvres malignes ; et quelque différentes que soient ses causes excitantes *, leurs effets sont absolument les mêmes. Les symptômes qui leur sont communs à toutes, le changement de couleur, l'irritabilité diminuée, la

* Nous réussirons d'autant plus aisément à prévenir et à arrêter la gangrène, que nous apporterons davantage de discernement dans l'examen et la découverte des causes qui la produisent. Il n'est pas difficile de concevoir que celle qui est occasionnée par une violente inflammation, exige un traitement différent de celui qu'on employeroit contre la gangrène produite par les causes sédatives et par une grande foiblesse. On rencontre cette dernière plus fréquemment que l'autre.

diminution du ton et de la cohésion, l'état de mollesse et de flaccidité des fibres, etc. prouvent que la gangrène, dans les deux cas, provient de la même cause prochaine, et qu'il est absolument indifférent que le pouvoir vital soit affoibli par une inflammation intense, ou par les causes sédatives, puisque c'est toujours sa destruction qui, dans l'économie animale, est la source immédiate d'où dérivent tous les phénomènes dont j'ai parlé.

On a lu dernièrement, à l'assemblée de la Société Royale, l'histoire de quelques cas qui tendent à prouver que les mortifications sont des affections plus locales qu'on ne l'a imaginé jusqu'ici. Il seroit difficile de concevoir cette vérité, sans les principes que j'ai posés, dans le cas même où ces affections dériveroient de quelque vice général de nos humeurs. On sait que le pouvoir vital d'une partie peut-être lésé et donner une tendance à la putréfaction, et cependant les fluides n'en être pas altérés. La mortification et la perte d'un membre, ont souvent été l'effet d'un froid excessif, qui n'a certainement pu communiquer à la masse du sang aucun principe septique. A l'égard des fièvres putrides (dont l'effet ne se borne pas à une

seule partie, mais qui affectent tout le corps), quoiqu'elles ne puissent pas être rapportées à la putridité de la masse de nos humeurs, comme cause de mort, néanmoins la diminution du pouvoir vital, qui procure la foiblesse et la tendance à la putréfaction dans tout le systême, est compatible avec la vie, quoiqu'elle ne le soit pas avec la santé. Elle nous présente, selon moi, les seuls moyens de donner une solution raisonnable des phénomènes des maladies putrides.

Nous pouvons, je pense, conclure de ce qui précède, que les fibres musculaires sont le siège des maladies putrides; que le pouvoir vital inhérent dans ces fibres en est la cause prochaine, et la source générale et immédiate de laquelle découlent leurs symptômes; que la similitude et l'affinité qu'on a observées entre certains signes qui suivent toutes les affections putrides, comme les taches livides, la flaccidité des fibres, etc. sont dues à ce qu'elles ont la même origine dans le systême; enfin, que les particularités observées dans différentes espèces de ces maladies, viennent probablement des différentes manières dont leurs propres causes éloignées affectent le pouvoir vital.

Je terminerai ce chapitre par le parallèle des affections morbifiques qui résultent de l'action exaltée du pouvoir vital, et du caractère général de celles qui dépendent de sa diminution.

Les premières engendrent l'inflammation, dont le caractère est l'augmentation du ton et de la contractilité des fibres du corps; les secondes produisent la disposition à la putridité, qui s'annonce par les signes contraires. Les unes sont accompagnées d'une grande force de vibration dans les vaisseaux, et de la dureté du pouls; le plus extrême degré de foiblesse dans le pouls marque l'autre constitution. L'état d'inflammation est suivi d'une grande chaleur; la tendance putride n'en a que peu. Celle-là produit une rougeur ardente par tout le corps, celle-ci au contraire est accompagnée d'une grande pâleur. Dans l'inflammation on observe une tension qu'on peut sur-tout appercevoir, lorsque l'action augmentée du pouvoir vital, a lieu dans une seule partie; dans la disposition putride on remarque un état constant de relâchement et de flaccidité. On peut remédier à la première par tous les moyens capables de modérer l'action du pou-

voir vital; et la seconde cède, comme on le verra, à tout ce qui peut l'augmenter. Dans le premier cas, l'action du pouvoir vital doit être abaissée au taux de la santé; et dans le second, il faut l'y élever. Dans l'inflammation, les évacuations qui tendent à diminuer la masse du sang et des humeurs qui excitent les contractions du cœur et des artères, et les rafraîchissans capables d'abattre leur action désordonnée, sont nécessaires; dans les affections putrides au contraire, il faut des cordiaux et des toniques pour relever le pouvoir vital qui s'affaisse, et ramener l'action des vaisseaux à leur vigueur et à la force de contraction première.

CHAPITRE XI.

De l'origine du Scorbut.

ON a beaucoup disputé pour savoir si le scorbut étoit connu des anciens Médecins, ou si c'étoit une affection de ces derniers temps, et une suite de certaines manières de vivre particulières au siècle présent, ou à quelques-uns de ceux qui le précèdent. L'affirmative

de cette question, savoir, que le scorbut a été non-seulement connu, mais encore décrit par les anciens, a été soutenue par un grand nombre de Médecins très-célèbres, depuis SENNERT jusqu'à MEAD. Le Docteur FREIND est le principal soutien de la négative. Cette question a été si souvent et si pertinemment débattue que j'aurois bien voulu me dispenser de la faire entrer dans cet ouvrage, parce que je serai obligé de répéter ce que d'autres ont dit; mais comme c'est une conséquence de ma doctrine, je m'en servirai pour prouver que quelques-unes des causes auxquelles j'ai rapporté le scorbut sont telles, qu'elles peuvent être de tous les temps et de tous les lieux; aussi l'a t'on observé dans presque tout le globe. En traitant cette matière, je ne me contenterai pas de considérer les ouvrages des anciens Médecins qui ont parlé de cette maladie; mais je rechercherai si l'on a observé, que les maladies, dont les descriptions paroissent s'accorder avec celle du scorbut, viennent des mêmes causes qui de nos jours lui donnent naissance. Dans les auteurs Grecs, Arabes, et Romains, nous trouvons plusieurs passages qu'on ne peut rap-

porter à d'autres maladies qu'à celle dont nous parlons. HIPPOCRATES décrit le σπλὴν μεγας de la manière suivante : » Alius lienis morbus ab iisdem quidem ex quibus et prior oritur; eoque modo hoc morbo afficitur. Venter inflatur, posteà verò lien intumescit, durus est, eique dolores acuti contingunt : color immutatur et niger cernitur, subpallidus et qui malicorium formâ referat, et ore et gingivis gravis odor exhalat, æquè à dentibus discessionem faciunt, et in tibiis ulcera qualia pustulæ nocturnæ erumpunt, membra extenuantur neque stercus per alvum dimittitur «. (Hipp. lib. de Int. affect.) Dans d'autres parties des ouvrages d'HIPPOCRATE, on trouve les mêmes symptômes attribués aux affections de la rate.

D'autres Ecrivains ont fait la même observation : PAUL-D'ÆGINE s'exprime ainsi : » Hoc pressis vitio (schirro lienis) os fœtet, gingivæ exeduntur, ulcera in cruribus cicatricem non recipiunt «. Les termes dans lesquels AVICENNE parle de cette maladie, ont une originalité qui semble prouver qu'il n'a pas emprunté ce qu'il a dit ; » Et quandoque denigratur lingua eâ duritie splenis, et sentitur durities ejus absque rugitu cùm premi-

tur, nisi aggregetur ei inflatio, et non est cum eâ febris inseparabilis, imò aliquando est non secundum ordinem; et quandoque multiplicantur cum eâ ulcera crurum, et corroduntur dentes ac gingivæ propter grossitudinem sanguinis qui descendit in ulcera crurum, et corruptionem vaporis qui descendit in omnes partes gingivarum; et quandoque est in ulceribus crurum crisis ejus «. Les constitutions dans lesquelles la maladie, appelée par les Anciens σπλὴν μέγας, a été observée, étoient celles qui avoient été affoiblies par des affections précédentes, par des fièvres invétérées et mal guéries; ou qui se manifestoient dans les tempéramens atrabilaires. Ils rapportent qu'elle avoit lieu dans les temps froids, lorsqu'on avoit bu des eaux impures. La constitution atrabilaire et la foiblesse après les fièvres contribuent à produire le scorbut; nous sommes donc autorisés à croire que la maladie appellée σπλὴν μέγας, par les Médecins déjà cités, n'est autre chose que le scorbut.

Cependant la description du *convolvulus sanguineus* (Εἰλεὸς αἱματικὸς) paroît se rapporter d'avantage au scorbut que celle du σπλὴν μέγας. Les gens attaqués de cette maladie,

ont, au rapport d'HIPPOCRATE, les symptômes suivans : » Ex ore malus odor expirat, à dentibus gingivæ abcedunt et ex naribus sanguis effluit. Interdùm verò ex cruribus ulcera erumpunt ; et hæc quidem sanescunt, — alia verò excoriuntur. Color niger est et cutis tenuis ; ad deambulationem et laborem (haud) promptus est «. J'ai pris sur moi, à l'exemple d'HALLER, d'ajouter à cette description la négation *haud*, puisque la plupart des écrivains ont considéré l'omission de la négative, dans le texte Grec, comme une faute accidentelle. Car, quelle que soit la maladie qui y est décrite, il repugne de croire qu'un homme, attaqué d'ulcères aux jambes, etc. puisse être alerte au travail et à l'exercice, comme l'indiqueroit le passage, si l'on n'y ajoutoit pas la négation. Mais une partie du texte même prouve qu'HIPPOCRATE ne pouvoit pas avancer que les gens, attaqués du *convolvulus sanguineus*, étoient » ad deambulationem et ad laborem prompti « ; puisqu'il ajoute, » cetera quidem copiâ eâdem ac prioribus, contingunt «. Il est dit des gens affligés de la première espèce de *convolvulus* ; » ejus autem crura gravantur et si deambulet tremunt,

et

et si per acclivem locum iter faciat, crebrò admodùm spirat et ulnæ suspensæ esse videntur, etc. «

Ce texte, ainsi présenté, pourroit passer aux yeux de tout le monde pour une description parfaite du scorbut, aux taches près qu'on a omises et qui sont très-fréquentes dans cette maladie. Mais si on n'y a pas employé le mot de tache, on y a fréquemment parlé du changement de couleur à la peau. Dans ce lieu, est-il dit: » color niger est, cutis tenuis «: lorsque HIPPOCRATE parle du σπλὴν μέγας, il dit; » color autem immutatur et niger cernitur, subpallidus, etc. « SENNERT, un des auteurs qui ont le mieux écrit sur le scorbut, observe » in aliquibus nullæ erumpunt maculæ; aliis tota crura colore violaceo pinguntur ut tibi alia ejus coloris superinducta jurares «. La description d'HIPPOCRATE s'accorde très-bien avec ce dernier exemple du scorbut rapporté par SENNERT.

Lorsque je considère la douceur du climat dans lequel HIPPOCRATE écrivoit, et par conséquent combien cette maladie devoit y être rare, soit d'après cette circonstance, soit d'après l'impossibilité de faire de longs voyages,

dans un temps ou l'art de la navigation n'étoit pas connu ; lorsque je considére l'inexactitude généralement apportée par les Anciens, dans la description des maladies qui leur étoient beaucoup plus familières, que ne pourroit l'avoir été le scorbut, je suis, je l'avoue, plus frappé d'étonnement à la lecture d'une description si parfaite, que disposé à en rechercher les défauts. Si, d'après la description, nous venons à examiner les causes génériques des différentes espèces de convolvulus, nos doutes sur son identité avec le scorbut doivent sur le champ diminuer. » Convolvuli appellantur hi morbi, ex his quæ præcipuè oriuntur. Si quis, calidâ et humidâ victûs ratione, per hyemem utatur, neque ciborum ratione factâ obambulationibus se exerceat, verùm expletus dormiat, deinde derepente longum iter per frigus conficere cogatur. « Le nom qui lui est donné dans ce passage fortifie mon opinion sur les causes génériques que je lui ai assignées. Εἰλεὸς est un terme que les anciens n'ont pas uniquement destiné à exprimer les affections des intestins grèles, mais il a été encore employé à désigner les douleurs dans les autres parties de l'abdomen. Le terme moderne *schor-*

bock ou *schorbuck* dans la langue Saxone, n'exprime que des douleurs d'intestins. Le Docteur MEAD, *de Scorbuto*, dit : » Tormina quoque ventrem discruciant, et ne levia quidem prætermittam, ab intestinorum doloribus nomen suum tum latinum tum Anglicum traxisse videtur iste affectus à voce nimirum Saxonicâ *scherbock*, vel *scherbuck* quæ illâ linguâ ventris lacerationes denotat. « On voit donc clairement que la description, la cause générique et le nom de la maladie dans ce dernier exemple, nous portent à tirer la même conséquence.

Mais si les maladies désignées par les anciens, sous les noms de *splen magnus* et de *convolvulus sanguineus*, n'étoient point le scorbut, il seroit, je crois, difficile d'en appliquer les descriptions à aucune autre maladie connue ; et il y a tout lieu de présumer que c'est un tableau vrai, fait d'après nature, et non l'ouvrage de l'imagination. Supposons un Médecin appelé, de nos jours, auprès d'un malade qui ait tous les symptômes du *convolvulus sanguineus* ; supposons qu'il lui trouve l'haleine puante, les gencives séparées des dents, celles-ci décharnées, et tous ces symptômes accompagnés de fréquentes hémorrhagies du nez, de

petits ulcères sordides aux jambes avec une peau brune et décolorée, et en même temps d'une foiblesse générale. Le Médecin commenceroit d'abord par s'assurer de la manière de vivre du malade, antérieure à son affection; celui-ci lui diroit vraisemblablement, qu'il a vécu un certain temps d'alimens échauffans, et dans le même intervalle dans la plus grande indolence, et que dans cet état de foiblesse, ayant eté obligé d'entreprendre un voyage long, fatigaunt, beaucoup au dessus de ses forces, et dans un temps très-froid, il a été attaqué de tous les symptômes déjà mentionnés. Peu de Médecins hésiteront, je crois, à prononcer que cette maladie est le scorbut.

Strabon nous apprend que l'armée Romaine envoyée en Arabie sous les ordres d'Ælius Gallus, pendant le règne d'Auguste, avoit beaucoup souffert de la fatigue et de la difficulté des marches dans des pays marécageux et malsains, et d'une navigation longue et fort orageuse que Syllæus avoit prolongée à dessein. » Proinde, dit-il, ad Album pagum pervenit, jam exercitu oris et crurum vitiis (qui morbi sunt ei regioni peculiares) tacto stomacaccem et scelotyrben dicunt: quorum

illa circa os et circa crura resolutio quædam est ex aquis et herbis proveniens. « Comme le scorbut s'est déclaré une fois en Italie, après une disette, pendant laquelle les habitans étoient réduits à vivre de la décoction de quelques racines, il est raisonnable de croire que les mêmes effets doivent résulter des mêmes causes chez un autre peuple, et que dans l'armée Romaine, comme dans plusieurs autres, cet effet a été produit non par une qualité particulière des végétaux dont on a fait usage, mais par le peu de matière nutritive qu'ils contenoient. Dans le cas particulier des Romains dont nous avons parlé, ce n'est pas la même raison. Nous avons l'assurance expresse des Historiens, que l'armée Romaine avoit été, à dessein et par la trahison la plus insigne, exposée par Syllæus à tous ces malheurs, et presque réduite à la famine : » Nam nec tutum iter, dit Strabon, nec expeditam navigationem monstravit, sed per avia et longos anfractus et loca omnium indiga et importuosa dorsa vel occultis cautibus aut cœnosis stagnis periculosa duxit. « Nous sommes en outre assurés que Syllæus avoit prémédité la destruction de cette armée, et qu'il vouloit l'accomplir par

la fatigue et la famine. » Is (scil. SYLLÆUS) omnia dolo agebat, cupiens, ut opinor, regionem perlustrare et Romanis in urbibus aliquot ac gentibus subigendis adesse, deinde his absumptis morbo, fame, labore et aliis quæ struxerat malis, universa ea possidere.* « C'est dans des circonstances à peu près semblables que prit naissance la maladie dont l'armée Chrétienne fut affligée en Egypte sous St. LOUIS, en 1260. Cette armée avoit peine à subsister. Les Chrétiens n'avoient à manger qu'une espèce de poisson que leur religion prohiboit pendant le carême **. Cette circonstance

---

* Τούτου (Συλλαίου) δ' ἅπαντα δόλῳ στρατηγοῦντος, καὶ ζητοῦντος (ὡς οἶμαι) κατοπτεῦσαι μὲν τὴν χώραν, καὶ συνεξελεῖν τινὰς αὐτῶν πόλεις καὶ ἔθνη μετὰ τῶν Ῥωμαίων, αὐτὸν δὲ καταστῆναι κύριον ἁπάντων, ἀφανισθέντων ἐκείνων ὑπὸ λιμοῦ καὶ κόπου, καὶ νόσων καὶ ἄλλων ὅσα δόλῳ παρεσκεύασεν ἐκεῖνος εἰς γοῦν τὴν Λευκὴν κώμην κατῆρεν, ἤδη στομακάκκῃ τε καὶ σκελοτύρβῃ πειραζομένης τῆς στρατειᾶς ἐπιχωρίοις πάθεσι, τῶν μὲν περὶ τὸ στόμα, τῶν δὲ περὶ τὰ σκέλη παράλυσίν τινα δηλούντων, ἔκ τε τῶν ὑδρείων, καὶ τῶν βοτανῶν.

** Nous ne mangions nulz poissons en l'ost tout le quaresme, mez que bourbettes; et les bourbettes manjoient les gens mors, pour ce que sont glous poissons : et pour ce meschief et pour l'enfermeté du pays, là où il ne pleut nulle foiz goutte d'yaue, nous vint la maladie de l'ost, qui

jointe au mauvais air et à la rareté de l'eau, leur a donné le plus violent scorbut, que le sire DE JOINVILLE a caractérisé d'une manière si précise, que sa relation passe aux yeux de tout le monde pour une description parfaite de la maladie. Il est donc bien extraordinaire qu'un homme, aussi érudit que le Docteur FREIND, considère le scorbut comme une maladie nouvelle, qui a eu son commencement dans le quinzième siècle; que son opinion soit si fort opposée à celle des savans qui l'avoient précédé; et qu'il ne se fonde que sur l'autorité de FABRICIUS qui nous dit, dans les antiquités de son pays (la Misnie), qu'en 1486

étoit tele que la char de nos jambes sechoit toute, et le cuir de nos jambes devenoit tavelé de noir et de terre aussi comme un vielzheuse; et a nous, qui avions tele maladie, venoit char pourrie ès gencives, ne nulz n'échappoit de cette maladie que mourir ne l'en convenist. Le signe de la mort étoit tel que là où le nez saignoit, il convenoit mourir. — L'arrivée de Pasques ne put mettre fin aux calamités de cette armée; car la cherté des provisions les avoit privés de ce dont ils avoient tant besoin. JOINVILLE nous apprend qu'un bœuf se payoit quatre-vingt livres, un cochon trente, un œuf douze deniers, et un muid de vin, dix livres; prix excessifs pour ce temps-là.

il s'y est déclaré une maladie nouvelle, inconnue et très-dangereuse qui a apporté la contagion *. FABRICIUS s'exprime ainsi : » Grassatus est hoc anno novus et inauditus in his terris morbus **. « Cela veut dire seulement qu'en Misnie c'étoit une maladie nouvelle, et dont on n'avoit jamais entendu parler. Mais si FABRICIUS et d'autres même n'avoient pas connoissance du scorbut, soit d'après les livres, soit d'après l'expérience, c'est une preuve qu'ils ne connoissoient ni l'histoire de St. LOUIS par JOINVILLE, ni STRABON, ni les Arabes, ni les Ecrivains Grecs. Il n'est pas étonnant qu'ils aient été peu familiers avec les ouvrages de ces Auteurs, puisque ce n'est qu'à cette époque que la science a commencé à revivre, et que le docteur FREIND avoue lui-même que peu de gens ont consulté les ouvrages des anciens Médecins Grecs et Arabes, avant la fin du quinzième siècle. Rien ne s'oppose donc à ce que je veux établir, savoir que

---

* Voyez l'Hist. de la Médecine du Docteur FREIND, vol. 2, page 387, édition Angloise.

** Voyez Tractatus JOANNIS A BONA de Scorbuto ; il discute ce fait avec érudition.

les anciens, qui, par les raisons déjà données, doivent avoir été beaucoup moins familiers que nous avec le scorbut, l'ont désigné sous les différens noms de *splen magnus*, de *convolvulus sanguineus*, de *stomacacce*, etc. et qu'ils aient considéré toutes ces affections comme des maladies essentielles. Les Ecrivains modernes lui ont donné différentes dénominations, selon le symptôme prédominant qui les a le plus frappés. Les Danois l'ont appelé *schorbect*, d'après l'affection des dents et des gencives; les Saxons, *schorbock*, d'après les douleurs d'entrailles qui accompagnent cette maladie. Mais la différence de nom n'influe en rien sur la nature de la chose ; et quoique la plupart des nations du Nord aient des termes particuliers pour la désigner, ce n'est qu'une seule et même maladie qu'ils veulent indiquer. La maladie décrite par JOINVILLE n'en est pas moins le scorbut, quoiqu'elle n'en porte pas le nom. Le mot scorbut qui est aujourd'hui général, a paru si barbare, que lorsqu'il eut été appliqué à cette maladie, et le mot *scorbutus* ajouté à la langue latine, RONSEUS et d'autres l'ont pour ainsi dire décliné dans le titre de leurs ouvrages sur cette matière; par exemple, » de magnis lie-

nibus HIPPOCRATIS, et PLINII stomacacce seu sic dicto scorbuto et sceletyrbe.

» Il paroît, d'après cela, que je suis autorisé à conclure que les anciens connoissoient le scorbut. Ils avoient observé sa connexion avec les constitutions auxquelles nous le rapportons aujourd'hui. Ils nous ont appris qu'une complexion attrabilaire et la foiblesse qui suit les fièvres longues et mal guéries, rendoient sujet au *splen magnus*, de même que les eaux crues et froides. Ceux qui passoient subitement de l'indolence dans laquelle ils vivoient habituellement, à de grandes fatigues, par un temps froid, étoient sujets à différentes espèces de convolvulus. La fatigue excessive et la disette ont occasionné le stomaccace et le sceletyrbe dans l'armée Romaine. Les mêmes circonstances unies à un air impur, ont enveloppé l'armée de St. LOUIS dans les mêmes calamités. Comme les descriptions des maladies, dans tous ces cas et les causes qui les produisent, s'accordent avec ce que nous connoissons du caractère du scorbut, et avec les sources d'où nous avons observé qu'il dérive, je ne puis m'empêcher de croire que les maladies décrites par les anciens Ecrivains dans les passages que j'ai cités,

n'étoient autre chose que ce que nous connoissons actuellement sous la dénomination générale de scorbut.

CHAPITRE XII.

De la cure du Scorbut et des Fièvres putrides.

Il est peu de maladies auxquelles nous ayons autant de bons remèdes à opposer qu'au scorbut; et on a observé avec raison, qu'il n'en est point dans lesquelles la transition de l'état le plus déplorable à l'état de santé, soit aussi subite, et opérée si souvent par les moyens en apparence les plus simples. Je vais rapporter sommairement les remèdes dont on a reconnu l'efficacité, et les différens moyens qui ont éloigné la maladie; j'y joindrai quelques observations sur la manière dont je pense que la santé a été rétablie dans les deux cas.

Les fruits et les végétaux, qu'on appelle légumes, sont très-bons. Parmi les premiers, l'orange et le citron sur-tout ont été particulièrement efficaces; mais leurs sucs doivent être délayés dans de l'eau chaude ou dans de l'eau

de gruau; et ce qui vaut encore mieux, il faut mélanger ces sucs avec le vin et le sucre dans la proportion de quatre onces des premiers dans une pinte de vin et deux onces de sucre: c'est, selon le Docteur LIND, le remède le plus efficace contre cette maladie, il est infiniment supérieur au suc de citron simple, et à toute autre méthode de l'administrer. Ce mélange, nous dit-il, est un très-puissant diurétique; il occasionne souvent des sueurs considérables.

Parmi les végétaux, les succulens, tels que les épinars, les plantes potagères communes, etc. sont de bons antiscorbutiques; mais le cochléaria et le cresson d'eau jouissent d'une vertu antiscorbutique beaucoup plus éminente. On a beaucoup vanté les aromates et les plantes alkalescentes. On a aussi reconnu que le suc de cocotier, qu'on obtient par une incision faite à la tige et aux branches de cet arbre, produisoit, comme les autres médicamens, de très-bon effets. Le quinquina a aussi été recommandé, dans quelques cas. HOFMANN cite les eaux minérales comme d'excellens remèdes, et entre autres il vante les eaux de Caroline et de Seltzer; mais il pense que les eaux minérales sont plus efficaces lorsqu'elles parti-

cipent du principe chalybé, comme les eaux de la source de Lanchstadt près de Hall. Les belles expériences de PRIESTLEY nous ont appris que ce remède, si vanté par HOFMANN, peut-être préparé dans tous les vaisseaux. Il n'est aucun Commandant qui ne connoisse le moyen d'adoucir l'eau salée par la distillation. Comme cette eau est vapide et peu agréable au goût, l'air fixe nous offre un moyen facile, non seulement d'en corriger le défaut et de la rendre utile en lui communiquant ses propriétés actives et stimulantes, mais encore de lui donner des vertus plus efficaces, parce qu'il est en notre pouvoir de la mettre en digestion sur la limaille d'acier, dont on sait que l'eau saturée d'air fixe dissout une partie; et de faire, de cette manière, un médicament très-approchant, par sa nature, des eaux de la source de Lanchstadt.

Les médicamens, dont nous venons de parler, ont tous sans doute de très-éminentes propriétés; cependant il en est d'autres qui, quoique peu actifs en apparence, ont très-souvent emporté la maladie. Le changement de situation des gens de mer, et leur transport de l'humidité du vaisseau, à l'air pur et sec d'une tente dressée sur le rivage, a quelque-

fois produit les meilleurs effets. On a vu aussi la cure consommée par les seuls bouillons de viande fraîche. M. Yves nous apprend que le 30 Janvier 1744, étant dans la méditerranée, il avoit à bord soixante et dix matelots attaqués du scorbut, mais que la joie d'approcher la flotte ennemie, et l'espérance de la battre, produisirent un si bon effet, que le 11 Février, jour de l'engagement, ils occupèrent tous leurs postes, à l'exception de cinq. Ces matelots n'avoient eu que cinq fois du bouillon dans cet intervalle : mais le Docteur Lind considère, avec raison, ce changement subit et presque admirable, plutôt comme un exemple de l'effet des passions, que comme la suite et l'effet des bouillons. Le même Auteur, dans le post-scriptum de son ouvrage sur le scorbut, nous donne un résumé de toutes ses expériences, pendant un temps considérable, dans lequel il a peut-être eu les meilleures occasions d'observer ce qui se passe dans chaque individu.

» J'ai fait, dit le Docteur Lind, pendant plusieurs années, mon unique étude d'observer, avec une exactitude minutieuse, les effets de tous les médicamens et de toutes

les méthodes curatives recommandés dans cette maladie, en les soumettant aux meilleures épreuves. Pour cet effet, je ne me suis pas borné à envoyer différens médicamens pour qu'on les éprouvât à la mer; j'ai choisi en différens temps dans l'hôpital de Haslar, un certain nombre de malades auxquels j'ai administré, sous différentes formes, tous les remèdes antiscorbutiques vantés, et principalement les sucs scorbutiques du Dispensaire de Londres, le suc de cochléaria du même dispensaire, le quinquina à grande dose, la décoction des bois de sassafras et de gayac, l'infusion des baies de genièvre et les amers stomachiques de différentes espèces, la décoction et le suc des sommités de sapin et de pin, etc. Dans la vue de juger des effets de chacun de ces médicamens, les malades choisis avoient été séquestrés; on les veilloit avec un soin extrême, afin de les empêcher de manger des végétaux frais, des fruits ou des racines quelconques, quoique plusieurs d'entre eux n'eussent rien mangé de tout cela depuis quelques mois : il ne leur étoit même pas permis de goûter le bouillon de l'hôpital. Ils avoient à déjeuné du thé avec du beurre et du pain;

à dîné un léger pudding, et à soupé du gruau avec du pain et du beurre. En comparant journellement l'état respectif de tous ces malades, j'ai vu avec surprise qu'ils se rétablissoient assez également; et quoiqu'ils fussent privés de végétaux, ils étoient cependant généralement mieux. Je me suis aussi appliqué à découvrir l'effet des différens fruits et des végétaux dans cette maladie. Pour cela, après avoir interdit aux malades l'usage des autres végétaux et des autres médicamens, j'ai fait donner à quelques-uns des salades de cresson d'eau et de cochléaria; à d'autres du cresson de jardin, de l'endive, de la chicorée sauvage et de la laitue; certains n'avoient que des fruits mûrs, tels que des prunes, des pommes, des groseilles, etc. Mais je n'ai pu découvrir dans aucune de ces substances, de vertu antiscorbutique supérieure à celle des autres, parce que les malades qui en ont fait usage, n'ont pas été plutôt guéris que ceux qui prenoient journellement du bouillon de l'hôpital, et mangeoient du bœuf bouilli et des légumes.«

Que conclure de tous ces faits? Ceux qui ne sont pas disposés à attribuer à la médecine plus de mérite qu'elle n'en a, convien-

dront

conviendront avec le Docteur LIND, que le scorbut présente des exemples singuliers de la diminution des effets, dès que la cause n'existe plus, et que comme il provient, à bord des vaisseaux, de l'humidité et des alimens indigestes, on peut en éloignant ces causes, en portant les malades dans des lits secs sur le rivage, et en leur donnant des alimens de facile digestion, faire disparoître les suites funestes de cette maladie.

Les moyens curatifs que nous avons proposés, se réduisent donc à cinq principaux chefs; savoir, aux nourrissans, aux diurétiques, aux sudorifiques, aux stimulans et aux toniques. Les premiers agissent seulement sur les solides, en réparant les déperditions nécessaires et journalières de la machine: la nutrition remet la fibre dans l'état convenable pour que l'action du pouvoir vital s'exerce comme il faut; en donnant ce degré de pléthore nécessaire pour exciter les différentes secrétions et excrétions, elle prévient l'affoiblissement de ce principe, par la rétention des matières impures dont l'évacuation le met en état d'exercer librement ses fonctions. C'est de cette manière que je con-

çois, que les simples bouillons de viande fraiche, les bouillons de l'hôpital de Haslar, le bœuf bouilli et les légumes, ont produit de si bons effets, tantôt par leur combinaison et tantôt séparément. Les sucs acides des citrons et des oranges, excitent la transpiration et le flux des urines. On a encore ajouté à leurs vertus, en les délayant dans l'eau de gruau, dont on ne peut bien concevoir l'opération, si ce n'est en présumant qu'elle donne aux vaisseaux cette plénitude capable de rendre les effets des acides comme diurétiques et sudorifiques plus certains. Dans les cas où le scorbut étoit bien avancé et qu'il y avoit une grande foiblesse, une pinte de bon vin de Malaga, unie à quatre onces de ces acides, les a rendus plus efficaces par ses propriétés stimulantes; on a retiré aussi de grands avantages de l'addition du sucre, de manière à exciter une effervescence au moment de prendre ce mélange. Il paroît évident que le vin et les principes actifs dégagés par l'effervescence, sont très-avantageux par leurs propriétés stimulantes et cordiales; ceux-ci concourent encore à procurer la liberté des excrétions; ce qui le prouve, c'est

que la peau de sèche qu'elle étoit, devient douce et moite. Le Docteur LIND nous assure de plus que ce cordial avoit des effets sudorifiques et diurétiques. Ceci nous amène nécessairement à l'examen des bons effets attribués aux eaux minérales dans le scorbut. C'est la quantité d'air fixe ou acide crayeux qu'elles contiennent, qui les rend stimulantes et diurétiques. Ce sont ces vertus qui ont fait recommander par HOFFMAN, dans cette maladie, les eaux de Seltzer, quoique de toutes les eaux minérales, les plus putrescentes. Le cochléaria et le cresson d'eau contiennent des sucs âcres et stimulans particuliers, dont l'opération est vraisemblablement exaltée par le principe élastique volatil qui s'en dégage. Dans un temps où l'air fixe n'étoit pas encore regardé comme un topique avantageux, et avant qu'on sût que c'est le principe qui se dégage des végétaux dans la fermentation, KRAMER avoit observé que dans plus de mille malades guéris par les sucs de cresson et de cochléaria, chaque dose de ces sucs occasionnoit des rapports et des vents. Cet effet lui a paru si extraordinaire, qu'il l'a attribué aux sels volatils actifs de ces plantes, mis à

nu dans l'estomac. Je suis absolument de la même opinion que cet auteur ingénieux *, qui soutient que les bons effets des plantes alkalescentes et aromatiques dans la cure du scorbut, ne peuvent venir de leurs propriétés antiseptiques, parce que ces plantes ne fournissent qu'une très-petite quantité de principe vineux ou acéteux; quelques-unes même en contiennent si peu, qu'aucun procédé ne peut l'y découvrir. Il est bien plus raisonnable de les attribuer à leurs qualités pénétrantes et échauffantes qui excitent la transpiration à la surface du corps et à leurs vertus diurétiques, qui procurent un flux considérable d'urines. C'est par les mêmes propriétés, qu'une gousse d'ail prise le matin, est un excellent préservatif contre le scorbut. Ces substances pénétrantes, échauffantes, ont des effets toniques par leur stimulus; comme le quinquina, elles resserrent en quelque sorte les fibres, et donnent de la force aux contractions des vaisseaux. D'où l'on voit que

* V. le Docteur WILSON, Observations relative to the influence of climate on vegetable and animal bodies, page 206.

les moyens employés dans la cure du scorbut, ajoutent de nouvelles preuves à la doctrine que j'ai établi sur sa nature. Tous ces moyens sont ou des substances qui agissent sur les solides seuls, comme nourrissantes, ou des médicamens dont l'effet se porte sur les fibres mouvantes, et qui agissent comme diurétiques, sudorifiques, stimulans ou toniques.

Mais on a donné une toute autre interprétation à la manière d'agir de ces médicamens. Le scorbut ayant été regardé comme le résultat de la putridité du sang, il est clair qu'on a dû attribuer les bons effets des moyens employés pour le combatre, à la propriété de convertir nos fluides d'un état de corruption, en un état de pureté et de santé. C'est sous le point de vue de leurs qualités antiseptiques, qu'on a jusqu'ici considéré les difrentes substances dont nous avons fait mention. Cependant quoique beaucoup de gens soient encore extrêmement attachés à la doctrine des antiseptiques, je crois qu'on ne trouveroit personne à qui il pût venir l'idée ridicule, de ranger dans cette classe de médicamens, les bouillons de viande fraîche, ou d'attribuer leurs bons effets à une manière

d'agir analogue. Les avantages, que procurent l'ail et les plantes aromatiques et alkalescentes, ne sauroient être expliqués par ce moyen. Les observations les plus exactes qu'a fournies cette maladie, nous apprennent que les acides, le vin, etc. agissent en provoquant la transpiration et les urines. Parler d'un évacuant comme d'un antiseptique, c'est le comble du ridicule. On pourroit donc parler d'un antiseptique émétique ou purgatif, et d'un anti-septique sudorifique et diurétique, comme ayant des proprietés égales. Il eſt certain que quelques-uns de ces médicamens peuvent être revêtus du nom d'antiseptiques, parce qu'ils mettent le corps à l'abri de la putréfaction. Mais les uns n'ont cet effet que parce qu'ils procurent la décharge des parties de notre corps, qui dégénèrent constamment en corruption, et dont l'accumulation peut produire de grands désordres; les autres parce qu'ils préviennent la tendance générale du systême à la putridité, par leur action tonique sur la fibre. Ce n'est pas là l'idée qu'on nous a donnée des antiseptiques. On a décoré de ce nom des substances auxquelles on a attribué la propriété, non-seu-

lement de retarder et de prévenir la putréfaction dans les matières animales ; mais encore de leur rendre, lorsqu'elles sont corrompues, leur état primitif de santé. On a même pris leur opération sur certaines matières, pour base des propriétés qu'ils avoient au dedans du corps. Cette règle n'est ni fondée en raison, ni même garantie par l'expérience ; le seul préservatif que nous ayons contre les effets des maladies putrides, consiste à nous garantir de l'intromission des corps extérieurs, ou bien à procurer l'évacuation de ceux qui peuvent s'y être engendrés, ou que le hasard y a introduit. Je ne puis me défendre, malgré les autorités respectables qui ont soutenu ce parti, d'élever des doutes sur la question de savoir si les plus puissans antiseptiques sont capables d'empêcher la génération de la putridité dans le corps, ou bien s'ils sont en état de restituer aux matières corrompues leur fraîcheur première ? Pour peu que ces doutes paraissent fondés, la doctrine des antiseptiques n'a plus qu'une existence précaire, et les travaux entrepris en dernier lieu, dans la vue de constater les qualités antiseptiques de toutes les drogues dont nous

avons eu connoissance, doivent être mis au rang des choses moins dignes de l'attention des médecins, que plusieurs autres objets à l'examen desquels ils eussent pu se livrer.

Pour justifier les doutes que j'ai élevés, qu'il me soit permis d'exposer succinctement les expériences sur lesquelles le Docteur Pringle a fondé sa doctrine des antiseptiques ; je démontrerai ensuite qu'on n'auroit pas dû nous les proposer pour guides, dans la méthode de prévenir et de guérir les maladies putrides.

D'après les expériences faites sur la chair et sur les fluides des animaux, le Docteur Pringle a trouvé qu'il y avoit dans la nature plusieurs substances capables, non-seulement de garantir de la putréfaction, mais encore de la détruire, en rendant aux corps putréfiés leur consistance et leur fraîcheur primitive. Il a donné à ces substances la dénomination générale d'antiseptiques. Un morceau de viande saupoudré de sel de corne de cerf mis en poudre, et abandonné pendant un an, s'est trouvé, au bout de ce terme, aussi sain et aussi ferme qu'auparavant. Un autre morceau de viande déja mou, spon-

gieux et putride, a été mis dans quelques onces d'infusion de fleurs de camomille, et la liqueur ayant été renouvelée deux ou trois fois pendant quelques jours, la viande a perdu sa puanteur; mise ensuite dans une phiole propre avec de l'infusion nouvelle, on l'a trouvée au bout d'un an entièrement saine et ferme. La classe des antiseptiques est devenue aujourd'hui une des plus étendues de la matiere médicale; et ce qui doit paroître extraordinaire, on y voit rangées les substances les plus opposées par leur nature. Les acides, les alkalis fixes et volatil, les sels neutres, les sels terreux et métalliques, les huiles essentielles et empyreumatiques, sont tous doués de propriétés antiseptiques; cependant le degré d'*antisepticisme*, varie dans différentes substances. M. PRINGLE a cherché avec une exactitude minutieuse, à fixer le pouvoir antiseptique respectif de ces différentes substances. Son premier objet a été de se procurer un terme auquel il pût rapporter la proprieté antiseptique des autres corps. Le sel commun lui a paru propre à remplir ses vues, parce que, selon lui, il résiste peu à la putréfaction. Je vais rapporter cette expérience, par

la raison qu'elle peut éclairer toute recherche ultérieure à ee sujet.

Trois morceaux de maigre de bœuf, chacun du poids de deux gros, ont été mis séparément dans des phioles à large ouverture, avec deux onces d'eau de citerne chaque; on a dissous dans l'une trente grains de sel marin commun, dans l'autre soixante, la troisième a resté avec l'eau et la viande seulement. Ces phioles n'étoient qu'à moitié pleines; on les a bien bouchées et placées ensuite dans un fourneau à lampe, réglé par un thermomètre qu'on a tenu constamment à la température du corps humain. Au bout de dix ou douze heures, le morceau qui étoit dans la phiole où l'on n'avoit pas mis de sel, exhaloit déja une mauvaise odeur, et deux ou trois heures après il étoit entièrement putride. Peu d'heures après, la viande qui avoit la plus petite portion de sel s'est gâtée, mais l'autre est restée absolument intacte pendant trente heures.

Le but de cette expérience étoit, comme l'on voit, de juger de la force septique et anti-septique des corps. Ainsi si l'eau, avec un ingrédient quelconque, a conservé la viande

mieux que sans ingrédient, ou mieux qu'avec l'addition du sel ; on dira que cet ingrédient résiste davantage à la putréfaction, que l'eau seule, ou que l'eau avec trente ou soixante grains de sel marin. Mais si au contraire l'eau avec une addition procure la corruption beaucoup plus tôt que lorsqu'elle est pure, la substance ajoutée sera regardée comme promoteur de la putréfaction. De toutes les substances comparées de cette manière au premier terme, le camphre est la plus énergique ; il est trois cents fois plus antiseptique que le sel commun. Les fleurs de camomille et la racine de serpentaire de Virginie, ne sont que cent vingt fois plus antiseptiques que le sel. Le quinquina, quoique inférieur aux deux dernières substances, est très-antiseptique. Outre cela, le poivre, le gingembre, le safran, la racine de contra-yerva, la sauge sèche, les feuilles de menthe, l'angélique, le lierre terrestre, le senné, le thé verd et les roses rouges, sont rangés parmi les remèdes les plus opposés à la putréfaction. Je pourrois ajouter un grand nombre d'articles à cette liste des antiseptiques, mais si le lecteur veut compléter ce catalogue, je le ren-

voie aux livres qui en traitent spécialement *. Je dois cependant ajouter que je n'élève pas le moindre doute sur l'exactitude et la fidélité de ces expériences ; je n'en attaque que l'application et les conséquences qu'on en a tirées. Ce n'est pas que le fourneau et le creuset du chymiste, ne nous fournissent un moyen de juger de la nature d'un médicament, ou que le changement qu'ils produisent sur la fibre morte, ne puisse par analogie nous faire apprécier ces effets probables sur la machine animée ; mais parce que les sels alkalis fixes et volatil préservent les substances mortes de la putréfaction dans le fourneau, sommes-nous autorisés, en tirant avec le Docteur PRINGLE, les conséquences sur lesquelles pose tout son systême, à avancer que ni les alkalis fixes, ni l'alkali volatil, ne tendent à exciter la putréfaction dans le corps ? Avoit-on observé que leur effet sur le corps humain, fût antiseptique ? Peut-on regarder les expériences de cet auteur, comme une explication satisfaisante de leur opération ? Il est,

* V. Traité pour servir à l'Histoire de la Putréfaction.

ce me semble, de notre devoir de confirmer les faits d'après l'expérience, avant de tenter de les expliquer. L'appel à ce tribunal, ne peut être favorable au systême, dont il est ici question.

Les personnes qui n'ont pas l'esprit prévenu, doivent voir avec une espèce de surprise, que malgré la liste nombreuse des puissans antiseptiques dont nous sommes nantis, l'idée de maladie putride soit toujours si alarmante. Il doit en outre paroître étonnant que, quoique nous ajoutions tous les jours au catalogue des substances qui ont la propriété de garantir de la putréfaction les fibres privées de vie des animaux, la liste de nos remèdes contre les maladies putrides, diminue aussi tous les jours ; j'aurois cru que cettte circonstance auroit fait soupçonner que les expériences faites sur des substances quelconques à l'extérieur du corps, ne pouvoient nous éclairer sur leur nature, ni sur leur manière d'agir à l'intérieur *.

On dira, peut-être, que nous n'avons

* Il est certain que ces expériences ne peuvent nous fournir aucun indice d'après lequel nous puissions juger de la manière d'agir des médicamens dans notre corps ; d'abord parce qu'il est impossible de maintenir sans cesse ces subs-

occasion d'employer que les plus puissans antiseptiques, et que l'application des plus forts

---

tances à la même température et au degré constant de la chaleur animale ; en second lieu, parce que les sucs gastriques doivent modifier leur action ; de plus, la différence qui existe entre la manière d'être de l'air dans un appareil méchanique ou chymique, et la manière d'être de l'air renfermé dans l'estomac, en doit apporter beaucoup dans ces deux opérations. Mais ce qui constitue, selon moi, la plus grande disparité, et ce qui doit rendre à jamais infructueuses toutes nos tentatives dans ce genre, c'est la force de la vie que nous ne saurions appliquer dans nos expériences, et qui dans l'estomac et les premières voies change, altère, modifie les matières, et leur fait subir le premier degré d'animalisation. Je crois que ce qui a occasionné l'erreur, c'est qu'on a confondu la putridité des parties vivantes avec la putréfaction qui s'empare des parties mortes; mais il ne doit y avoir rien de commun entre ces deux états, puisqu'il n'existe aucune analogie entre des parties privées de vie, et celles qui en jouissent encore ; le sphacèle et la gangrène appartenant à des parties dans lesquelles le principe de la vie est anéanti. En effet, la force septique, ou ce principe qui divise et dissout toute organisation, ne peut s'établir dans un lieu où la force vitale déploie toute son énergie, puisque, s'il étoit capable de la contrebalancer un seul instant, notre corps tendroit sans cesse vers la dissolution ; d'où il suit que son action ne peut avoir lieu que lorsque celle de la force vitale est détruite, ou tout au moins diminuée. (*Note du Traducteur*).

excluant l'usage des plus foibles, on peut de cette manière expliquer pourquoi on n'emploie qu'un petit nombre de ces médicamens dans la cure des maladies putrides. Si cela étoit vrai, l'objection disparoîtroit; mais malheureusement pour la solution, le fait est absolument contraire; on a même observé qu'un antiseptique foible étoit souvent préférable aux plus forts, et que tel médicament qui, à l'extérieur du corps, ne possède que peu de propriétés antiseptiques, est plus efficace que tel autre qui a de très-grandes vertus préservatives. En outre, il arrive quelquefois que les substances qui ont un effet antiseptique puissant sur les fibres animales privées de vie, produisent des symptômes de putridité dans le corps vivant. Les annales de la Médecine ne nous fournissent point d'exemple que les antiseptiques ayent jamais garanti des maladies putrides. Malgré l'usage continuel des infusions de thé, de menthe, de sauge, de fleurs de camomille, ect. nous sommes sans cesse exposés à l'influence des contagions putrides; mais nous avons des exemples bien constatés, que les alkali fixes et volatil ont occasionné divers symptômes de putridité dans le corps

humain. On a particulièrement observé ces effets après un usage trop réitéré du remède de M[lle]. STEPHENS. HALLER * a fidellement colligé les effets pernicieux des alkali, et lorsqu'il compare les faits pratiques avec le résultat des dernières expériences qui tendent à prouver la propriété antiseptique des alkali, il paroît si embarrassé qu'il avoue lui-même, n'être pas en état de concilier toutes ces contradictions. S'il avoit alors refléchi sur ses propres principes, il auroit vu comment les substances alkalines sont en état de produire des effets putrides dans la machine animale. L'excès de chaleur et de mouvement, qu'il range parmi les principales causes de la putridité, peut être occasionné

* » Sed in vivente etiam homine lixivi sales, qui stephaniano medicamento efficaciam præstant, longo usu sanguinem alkalinæum, acrum, scorbuticum, hecticumque reddiderunt ut etiam vesicas de cute elevaverit. « Ici HALLER cite HUXHAM sur les fièvres, et PARSONS sur la vessie. » Hinc, continue-t-il, à saponis usu et à lotione linteorum proxima pestis erumpit et in vico lintealiorum Constantinopoli amat sævire. « V. tome 3, page 161, Opera HALLERI, de part. Corp. Hum. præcipuarum fabricâ et functionibus.

par

par les propriétés stimulantes de ces alkali; nous savons qu'il n'y a rien qui tende d'avantage à diminuer graduellement l'irritabilité ou le pouvoir vital, que l'action continuée d'un stimulus, dont nous sommes obligés d'augmenter la force, pour avoir sans interruption le même effet, toutes les fois que nous sommes dans le cas d'en faire usage. Il n'est donc pas surprenant que le remède de Mlle. STEPHENS, long-tems continué, excite souvent des symptômes putrides. Mr. PRINGLE n'a pas méconnu, lui-même, les effets stimulans des alkali. « Si la putréfaction, dit-il, a été occasionnée par une circulation languissante, ou retardée, les remèdes volatils, par leurs qualités stimulantes et apéritives, peuvent arrêter ses progrès; mais si les humeurs sont disposées à la corruption par un excès de chaleur et de mouvement, ces sels, en ajoutant à la cause, augmenteront la maladie. » Mais comme alors leurs effets sont différens selon l'état particulier du corps vivant, il propose, pour avoir des indices plus constans de la manière d'agir des substances volatiles, les matières animales pri-

vées de vie. Il a trouvé que les fibres mortes étoient garanties de la putréfaction, et il en a inféré que ni les alkalis fixes, ni l'alkali volatil ne tendoient naturellement à exciter la putréfaction dans le corps, quoiqu'il nous apprenne, lui-même, la manière dont leurs propriétés les plus apparentes, leur stimulus, peuvent les disposer à produire des symptômes putrides.

Quelque plausible que soit cette doctrine; quoiqu'elle ait séduit plusieurs personnes qui en ont inconsidérément fait la base de leurs ordonnances; est-il aucun Médecin qui, dans sa pratique, ait pu se reposer sur les antiseptiques? Supposons une personne attaquée d'une subite et excessive prostration de forces; supposons-lui la langue chargée, un goût désagréable d'amertume dans la bouche, accompagné d'un grand mal de tête, de frisson, de perte d'appétit, de fortes nausées et de tous les autres signes, qui caractérisent la présence d'un levain nuisible dans l'estomac; est-il aucun Médecin qui, dans ce cas, quelque foible que fût le malade, voulût lui administrer les antiseptiques?

Penseroit-il à corriger cette matière ? En est-il aucun qui ne songeât à l'évacuer sur le champ par un émétique ? Ou si nous supposons une congestion putride dans les intestins, un léger laxatif n'est-il pas préférable aux plus puissans antiseptiques ? Si donc dans cet état de foiblesse du malade, nous devons avoir recours aux évacuans ; si nous ne pouvons corriger ces levains qui infectent les premières voies, où néanmoins nous avons la faculté d'appliquer nos préparations antiseptiques immédiatement et en grande abondance ; quelle confiance nous est-il permis d'avoir en ces remèdes, lorsque, selon les notions reçues, toute la masse du sang, à laquelle ils ne sont appliqués que goutte à goutte par la veine cave, se trouve infectée ? On peut dire ici que, quoique le malade soit extrêmement foible, quoiqu'on doive éviter, le plus qu'il est possible, les trop grandes évacuations par les émétiques ou les purgatifs, cependant comme la matière offensante est dans une situation telle qu'un seul émétique ou purgatif à l'aide de boissons délayantes, peut suffire pour nous en délivrer, il est à propos d'y avoir recours.

Supposons le cas différent; que le malade soit épuisé par une longue maladie, l'humeur peccante cantonnée dans la partie la plus éloignée, et exigeant, pour être évacuée, une répétition fréquente d'émétiques et de purgatifs? Quels avantages ne nous présenteroient pas nos antiseptiques, s'ils nous mettoient en état de changer, dans l'intérieur du corps, ce qu'il seroit dangereux d'en faire sortir par des évacuations considérables, de conserver, ainsi au malade, le peu de force qui lui reste, et de le garantir des mauvais effets que ces impuretés pourroient produire? Ils nous seroient sur-tout d'un grand secours contre cette espèce de fièvre putride qui survient dans la petite vérole confluente. Dans ce dernier cas, les forces du malade ont été épuisées par la longue maladie qui a précédé; et si les antiseptiques avoient le pouvoir de rendre nulle l'opération de la matière corrompue qui afflue de toutes parts, nous pourrions nous estimer fort heureux; mais la vérité est, que nous n'osons nous fixer à de tels correctifs autant que nous le desirerions, vu l'état de foiblesse du malade

auquel ils s'accomoderoient à merveille. Les purgatifs * souvent répétés dans la vue d'évacuer les matières corrompues, avec des cordiaux et des toniques dans les intervalles, pour rendre les malades capables d'en supporter l'opération, sont dans ces circonstances les seuls moyens qui puissent nous faire espérer le retour de la santé.

Je ne prétends pas cependant attaquer ce systême par les seules raisons que j'ai avancées; je veux faire notre savant Auteur juge dans sa propre cause; je veux opposer ses expériences les unes aux autres, et faire du résultat des premières la base de l'utilité des dernières dans la pratique médicale. Examinons comment il traite la fièvre des prisons ou d'hôpital. Aussi-tôt qu'il soupçonne que quelqu'un en est attaqué, il l'éloigne de l'air impur de ces lieux renfermés. Les moyens qu'il emploie, pour empêcher la maladie de se déclarer, sont calculés avec sagesse, et pris dans la classe des évacuans, tels que les émétiques, les sudo-

* Voyez FRIEND. De purgatione in febre putridâ quæ variolis confluentibus supervenit. Comment. VII.

rifiques et les laxatifs. Lorsque la maladie est confirmée, il la combat plus sérieusement. Les trois premiers jours, il donnoit une poudre composée de contrayerva, de nitre et de camphe, et pour boisson de l'eau d'orge acidulée avec du vinaigre. Nous savons que trois ou quatre jours après que la fièvre est déclarée, le pouls s'abbat, la stupeur est grande, le délire s'annonce, et les pétéchies paroissent souvent. Alors notre savant Auteur juge à propos de varier sa méthode; son but principal est de soutenir la force de la vie; il ôte donc le nitre de sa poudre diaphorétique, et lui substitue dix grains de serpentaire de Virginie. Quelquefois il donne la décoction de cette racine, d'autres fois il l'administre en substance, depuis deux scrupules jusqu'à un gros, tous les jours. Mais un jour la mortification s'étant déclarée, par hasard, sur le dos d'un homme auquel il avoit appliqué un vésicatoire, et cet accident ayant déterminé à lui donner le quinquina *,

* Outre ce remède, M. PRINGLE a souvent administré le vin du Rhin à la dose d'une quarte (mesure Angloise qui tient environ la pinte de Paris) par jour; il le re-

il en retira tant d'avantages qu'il se détermina à le donner toujours à la même époque, et il le fit avec tant de succès que sur trente-neuf malades qu'il a traités par cette méthode, il n'en a perdu que quatre; réussite que ne lui avoit jamais offerte son premier plan de pratique. La candeur avec laquelle cet Auteur rend compte de l'heureuse issue de cet accident, mérite les plus grands éloges. Cependant en même temps que nous lui devons de la reconnoissance pour l'excellente méthode qu'il nous a enseignée, et que nons admirons l'ingénuité avec laquelle il nous fait part du hasard qui la lui a suggérée, il ne faut pas oublier que le camphre même, renforcé par les vertus préservatives du nitre et du contrayerva, n'a point eu de succès, quoiqu'il soit trois cents fois plus antiseptique que le sel commun; car les pétéchies ont paru le troisième ou quatrième jour, et le pouls a été si bas, qu'on a été obligé de substituer la serpentaire au nitre.

---

garde comme un excellent cordial. Ce remède n'a eu, à ce qu'il paroît, du succès que par ses qualités stimulantes; car le vin du Rhin est un des foibles antiseptiques. Voy. Essai pour servir à l'histoire de la Putréfaction, p. 208.

On voit que les propriétés combinées du camphre, de la serpentaire de Virginie et du contrayerva, quoiqu'occupant le premier rang dans la liste des antiseptiques, sont inefficaces, tandis que le quinquina, qui, comme antiseptique, a des propriétés infiniment au dessus de celles des remèdes précédens, a cependant des effets salutaires bien supérieurs. Si la maladie provenoit d'un ferment putride qui assimilât notre sang et nos humeurs à sa propre nature, le moyen le plus court d'en arrêter l'activité, seroit de frapper la cause du mal, et de corriger la putridité de nos fluides par des ingrédiens qui fussent doués dans leur mélange des plus fortes propriétés antiseptiques, telles que le camphre, etc.; mais tant que le Docteur PRINGLE a employé cette méthode, il n'a pas réussi. Le quinquina, au contraire, qui agit sur la fibre mouvante, qui produit un effet tonique sur le système, qui déploie ses vertus sur l'estomac même, avant d'être mêlé aux fluides, et de pouvoir exercer aucune de ses propriétés préservatives sur leur mélange, est plus efficace que les antiseptiques les plus variés. Son opération dans les fièvres est si rapide, que M. PRINGLE lui-même avoue que ses qualités

febrifuges doivent être différentes de ses qualités antiseptiques.

Ces différentes observations sur la cure des maladies putrides, ne servent pas peu à confirmer la doctrine que j'ai établie, savoir, que l'affoiblissement du pouvoir vital, quelles que fussent les causes éloignées, étoit la cause prochaine et la source immédiate des symptômes de putridité qui les accompagnent. En combattant la putridité prétendue des fluides par les antiseptiques, nous n'en arrêterons point les progrès et la violence : au contraire, nous n'aurons pas plutôt soutenu le pouvoir vital par des toniques et des stimulans, que nous nous appercevrons avec plaisir du succès de notre méthode. La flaccidité, la foiblesse des fibres et tous les autres symptômes de putridité cessent bientôt, lorsque la cause qui les produit se trouve anéantie.

C'est donc avec raison que je conclus que la propriété de garantir les fibres mortes de la putréfaction, dont sont pourvues certaines substances, ne peut, en aucune manière, nous servir de base pour décider de leurs propriétés ou de l'avantage qu'on peut en retirer contre les

maladies putrides. Plusieurs choses, qui dans le laboratoire du chymiste résistent puissamment à la putréfaction, n'ont pas la même propriété dans la machine animale. L'usage habituel et journalier des antiseptiques ne sauroit garantir des maladies putrides; l'application des plus efficaces ne peut les guérir. Les acides végétaux sont propres à exciter avec douceur les excrétions par la peau et les reins. Ces excrétions deviennent plus avantageuses, lorsqu'elles sont augmentées par ce moyen, et qu'en même temps le corps se trouve fortifié par des additions stimulantes et échauffantes. Le quinquina opère par ses vertus toniques et fortifiantes. Mais si les acides végétaux ou le quinquina possédoient seulement des vertus antiseptiques, leur utilité se borneroit aux cas de putridité. La racine de valériane sauvage est, hors du corps, un des plus puissans antiseptiques que nous connoissions. Elle est, sous ce rapport, supérieure au quinquina et aux acides végétaux. Rien ne peut nous borner dans son administration, ni la dose, ni la manière de la donner. On peut l'employer en substance, en décoction, en infusion et en teinture; mais

elle n'a aucune vertu dans les maladies putrides. Le gayac, après avoir été presqu'épuisé par des décoctions répétées, a toujours communiqué à l'eau des propriétés capables d'opérer un changement sur les matières qu'on y plongeoit, et cependant on n'y a point recours dans l'exigence d'une fièvre putride. Dans le scorbut, comme dans les maladies vénériennes, le gayac peut devenir utile, en excitant la transpiration. Mais si dans le dernier cas le pouvoir vital est diminué, et que le malade soit exténué par un usage, long-temps continué, du mercure, la décoction du gayac prise journellement, n'empêchera pas la tendance putride de se développer ; il ne préviendra pas la puanteur de l'haleine, la mauvaise odeur, etc. qui accompagnent cet état. La nature antiseptique des alkali ne les a pas empêchés de produire des symptômes de putridité dans le corps vivant.

Ainsi, tout ce qu'on a mis de soins et de temps à s'assurer de l'opération de certaines substances dans un creuset ou dans un fourneau pour l'objet de la médecine, est inutile et mal employé. Dire qu'une substance doit être utile

dans les maladies putrides, parce qu'elle est antiseptique dans certaines circonstances, c'est une assertion hasardée qui n'est fondée ni sur la raison, ni sur l'expérience. Les moyens de préserver les substances mortes de la putréfaction, ne sont point applicables aux fibres vivantes gouvernées par des lois bien différentes, et qui leur sont particulières. Le siège des maladies putrides est dans les solides. Les causes qui les produisent lèsent les fibres mouvantes, et il faut, pour les corriger, employer des remèdes qui agissent sur les mêmes parties.

Il résulte de cette observation générale, que les maladies putrides ne peuvent être combattues par des médicamens qui n'agissent que sur les fluides, comme cela arrive dans les cas où l'on emploie les médicamens purement antiseptiques. On dira peut-être que M. PRINGLE, entre autres particularités importantes, a découvert, par hasard, une méthode pratique beaucoup plus efficace que celle dont il avoit fait usage d'après sa doctrine des antiseptiques; qu'il en a absolument déféré à l'expérience; et qu'enfin, comme il nous a appris à éviter les inconvéniens de son systême, toute obser-

vation tendante à en démontrer la futilité, est absolument inutile.

Personne n'est plus disposé que moi à rendre à ce savant Médecin toute la justice qui lui est due ; je suis en outre certain que quiconque auroit adopté la doctrine des antiseptiques, l'oublieroit au lit de son malade, et prendroit modèle sur lui ; j'aurois même volontiers cédé le rôle difficile de critique, dont je ne me suis chargé qu'à regret. Mais j'ai eu occasion de voir enseigner cette doctrine dans des lieux où l'on suit peu la méthode de traitement de M. PRINGLE ; dans des lieux où l'on est imbu des plus forts préjugés contre le quinquina, auquel on seroit bien aise de pouvoir substituer les plus puissans antiseptiques. Dans les différentes écoles de médecine que j'ai fréquentées, il n'est pas rare de voir les étudians en possession d'une liste d'antiseptiques arrangés selon leurs forces respectives, passer du collège à l'exercice de leur profession, l'esprit rempli de cette théorie, et comptant plus sur l'utilité de cette liste dans leurs ordonnances, que sur de bons principes capables de diriger leur pratique. C'est pour ces sortes de

gens que j'ai dévoilé l'erreur ; puissent-ils en profiter ! Puissent-ils au commencement de leur carrière, ne consultant que les intérêts de l'humanité, abandonner une opinion théorique si fautive auprès des malades, et s'appercevoir, d'après l'heureux accident arrivé au Docteur Pringle, des erreurs dans lesquelles ils peuvent tomber en adoptant son systême !

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

FIN DE LA TABLE.

ERRATA.

Page vij, ligne 12, Radeliffe, *lisez* Radcliffe.
idem, ... 16, *même faute.*
xij, ... 4, *après le mot* idée, *ajoutez* sinon.
xiij, ... 18, Radeliffe, *lisez* Radcliffe.
xvj, ... 13, la fin, *lisez* la terminaison.
xxvj, ... 14, le sieur, *lisez* le capitaine.
idem, 1re *lig. de la* 2e *note*, Gulsonian, *lis.* Gulstonian.
xxviij, *à la note*, Heberden, *lisez* Heberdeen.
Page 6, *ligne* 16, axercés, *lisez* exercés.
14, ... 1, l'avione, *lisez* l'avoine.
50, ... 20, du stimuluse, *lisez* d'un stimulus.
51, ... 16, *supprimez la la parenthèse après* fibre, *pour la transporter à la ligne précédente, avant le mot* nous.
53, ... 2, ce touvrage, *lisez* cet ouvrage.
71, ... 15, grumeleux, *lisez* engrumelé.
94, ... 5, subsistances, *lisez* substances.
103, ... 23, dire ce sujet, *lisez* dire à ce sujet.
idem, ... 25, tum neque, *lisez* tam neque.
112, ... 14, existantes, *lisez* excitantes.
126, ... 2, Cullens, *lisez* Cullen's.
idem, ... 3, of Practice, *lisez* of the Practice.
129, ... 22, existantes, *lisez* excitantes.
143, ... 24, αιματικος, *lisez* αιματίτης.
146, ... 10 et 11, généques, *lisez* génériques.
148, ... 11, fatigaunt, *lisez* fatigant.
171, ... 19, contra-yerva, *lisez* contrayerva.
172, ... 12, alkalis, *lisez* alkali.
idem, ... 17, *même faute.*
184, ... 6, audessus, *lisez* audessous.

APPROBATION.

J'AI lu par ordre de Monſeigneur le Garde des Sceaux, un livre intitulé : *Recherches ſur l'origine & le ſiége du Scorbut & des Fièvres putrides ; ouvrage traduit de l'anglois de* Milman, *par M.* VIGAROUS DE MONTAGUT. Je n'y ai rien trouvé de contraire à l'Etat, aux mœurs & à la religion, & j'en juge l'impreſſion utile aux progrès de la Médecine. A Paris, ce 3 décembre 1786.

L'abbé TESSIER.

PRIVILEGE DU ROI.

LOUIS, PAR LA GRACE DE DIEU, ROI DE FRANCE ET DE NAVARRE : A nos amés & féaux Conſeillers les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conſeil, Prévôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Juſticiers qu'il appartiendra : SALUT. Notre amé le ſieur JOSEPH-MARIE-JOACHIM VIGAROUS, Docteur en Médecine, Nous a fait expoſer qu'il deſireroit faire imprimer & donner au Public *une Traduction de l'Anglois de Milman, des Recherches ſur l'origine & le ſiége du Scorbut & des Fièvres putrides ;* s'il Nous plaiſoit lui accorder nos Lettres de Permiſſion pour ce néceſſaires. A CES CAUSES, voulant favorablement traiter l'Expoſant, Nous lui avons permis & permettons par ces Préſentes, de faire imprimer ledit

ouvrage autant de fois que bon lui semblera, & de le faire vendre & débiter par-tout notre Royaume, pendant le temps de cinq années consécutives, à compter du jour de la date des Présentes. FAISONS défenses à tous Imprimeurs, Libraires & autres personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangère dans aucun lieu de notre obéissance, à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression dudit ouvrage sera faite dans notre Royaume & non ailleurs, en bon papier & beaux caractères; que l'Impétrant se conformera en tout aux Réglemens de la Librairie, & notamment à celui du 10 avril 1725, & à l'Arrêt de notre Conseil du 30 août 1777, à peine de déchéance de la présente Permission: qu'avant de l'exposer en vente, le manuscrit qui aura servi de copie à l'impression dudit ouvrage, sera remis, dans le même état où l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France, le sieur HUE DE MIROMENIL, Commandeur de nos Ordres; qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires dans notre Bibliothèque publique, un dans celle de notre château du Louvre, un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier Chancelier de France le sieur DE MAUPEOU, & un dans celle dudit sieur HUE DE MIROMENIL, le tout à peine de nullité des Présentes; du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir ledit Exposant & ses ayans cause, pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. VOULONS qu'à la copie des Présentes, qui sera imprimée tout au long au commencement ou à la fin dudit ouvrage, foi soit ajoutée comme à l'original. COMMANDONS au premier notre Huissier ou Sergent sur ce requis, de faire pour l'exécution d'icelles tous Actes requis & néceſſaires, sans demander

autre permiſſion, & nonobſtant clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires : Car tel eſt notre plaiſir. Donné à Verſailles, le quatorzième jour du mois de mars, l'an de grace mil ſept cent quatre-vingt ſept, & de notre règne le treizième. Par le Roi en ſon Conſeil.

LEBEGUE.

Regiſtré ſur le Regiſtre XXIII de la Chambre Royale & Syndicale des Libraires & Imprimeurs de Paris, n°. 629, fol. 192, conformément aux diſpoſitions énoncées dans la préſente Permiſſion, & à la charge de remettre à ladite Chambre les neuf exemplaires preſcrits par l'Arrêt du Conſeil du 16 Avril 1785. A Paris, le vingt-ſept mars 1787.

KNAPEN, Syndic.

RÉFLEXIONS

SUR LA THÉORIE PHYSIOLOGIQUE

DES

FIÈVRES INTERMITTENTES

ET DES MALADIES PÉRIODIQUES.

DE L'IMPRIMERIE DE RICHOMME,
RUE SAINT-JACQUES, N°. 67.



